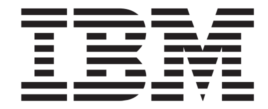
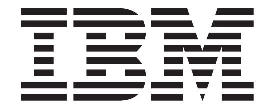
Remote Supervisor Adapter



Benutzerhandbuch

Remote Supervisor Adapter



Benutzerhandbuch

Anmerkung:
Vor Verwendung dieser Informationen und des darin beschriebenen Produkts sollten unbedingt die allgemeinen Informationen in Anhang B, „Bemerkungen”, auf Seite 125 gelesen werden.

Sechste Ausgabe (Januar 2003)

Diese Veröffentlichung ist eine Übersetzung des Handbuchs
IBM Remote Supervisor Adapter User’s Guide,
IBM Teilenummer 48P9833,
herausgegeben von International Business Machines Corporation, USA

Informationen, die nur für bestimmte Länder Gültigkeit haben und für Deutschland, Österreich und die Schweiz nicht zutreffen, wurden in dieser Veröffentlichung im Originaltext übernommen.

Möglicherweise sind nicht alle in dieser Übersetzung aufgeführten Produkte in Deutschland angekündigt und verfügbar; vor Entscheidungen empfiehlt sich der Kontakt mit der zuständigen IBM Geschäftsstelle.

Änderung des Textes bleibt vorbehalten.

Herausgegeben von:
SW TSC Germany
Kst. 2877
Januar 2003

Inhaltsverzeichnis

Kapitel 1. Einführung 1
Leistungsmerkmale des Remote Supervisor Adapters 1
Anforderungen an den Webbrowser. 2
In diesem Handbuch verwendete Hinweise 2

Kapitel 2. ASM-Webschnittstelle öffnen und verwenden 3
Beim Remote Supervisor Adapter anmelden 3
Beim ASM-Prozessor in einem xSeries 330-Server anmelden 6
Aktionsbeschreibungen für den Remote Supervisor Adapter und den ASM-Prozessor. 8
Für Remote Supervisor Adapter in xSeries 330-Servern verfügbare Aktionen 11

Kapitel 3. Remote Supervisor Adapter oder ASM-Prozessor konfigurieren 13
Systemdaten konfigurieren 14
Zeitlimits für den Server festlegen 15
Datum und Uhrzeit einstellen. 19
Anmeldeprofil erstellen 20
Globale Anmeldeeinstellungen definieren 23
Einstellungen für ferne Alerts konfigurieren. 23
Empfänger ferner Alerts konfigurieren 24
Alerts weiterleiten 26
Anzahl der fernen Alertversuche festlegen 27
Ferne Alerts konfigurieren 28
Lokale Ereignisse definieren 31
Seriellen Anschluss konfigurieren 32
Richtlinien für die Initialisierungszeichenfolge 36
Netzwerkschnittstellen konfigurieren 37
Ethernet-Verbindung zum Remote Supervisor Adapter konfigurieren 37
PPP-Zugriff über den seriellen Anschluss konfigurieren 40
Netzwerkprotokolle konfigurieren 42
SNMP konfigurieren 42
SMTP konfigurieren 45
Sondertasten zur fernen Steuerung konfigurieren 45
Konfigurationsdatei verwenden 46
Sicherungskopie der aktuellen Konfiguration erstellen. 47
ASM-Konfiguration wiederherstellen und ändern. 48
ASM-Standardeinstellungen wiederherstellen 49
ASM erneut starten 49
Abmelden. 50

Kapitel 4. Status des fernen Servers überwachen 51
Systemstatus anzeigen 51
Ereignisprotokoll anzeigen. 55
Elementare Produktdaten anzeigen 57

Kapitel 5. Tasks mit dem Remote Supervisor Adapter ausführen 61
Stromversorgung des Servers anzeigen und Aktivitäten erneut starten 62
Status der Stromversorgung eines Servers von einem fernen Standort aus steuern 63
Fernes Booten (Starten) 64
Remote Control. 65
Auf die Grafikkonsole des Servers zugreifen 66
Server-POST anzeigen 66

Systemabsturzanzeige des Servers anzeigen. 67
Firmware aktualisieren 68
Auf ferne Adapter über ein ASM-Interconnect-Netzwerk zugreifen 69

Kapitel 6. Textbasierte ASM-Benutzerschnittstelle starten und konfigurieren 71
Auf die textbasierte Schnittstelle über eine Telnet-Verbindung zugreifen 71
Auf die textbasierte Schnittstelle über eine direkte serielle Verbindung zugreifen 72
Terminaleinstellungen konfigurieren 73
Auf ferne Adapter über ein ASM-Interconnect-Netzwerk zugreifen 74

Kapitel 7. Remote Supervisor Adapter mit Hilfe einer textbasierten Schnittstelle konfigurieren 77
Systemdaten konfigurieren 77
Zeitlimits für den Server festlegen 79
Anmeldeprofil erstellen 83
Modem- und Wähleinstellungen konfigurieren 85
Empfänger ferner Alerts konfigurieren 86
Anzahl der fernen Alertversuche festlegen 89
Ferne Alerts konfigurieren 90
Seriellen Anschluss konfigurieren 94
Richtlinien für die Initialisierungszeichenfolge 97
Netzwerkschnittstellen konfigurieren 98
Ethernet-Verbindung zum Remote Supervisor Adapter konfigurieren 98
PPP-Zugriff über den seriellen Anschluss konfigurieren. 101
Netzwerkprotokolle konfigurieren 103
SNMP konfigurieren 103
DNS konfigurieren 105
SMTP konfigurieren. 106
Taktgeber des Remote Supervisor Adapters und des ASM-Prozessors konfigurieren 106

Kapitel 8. Systemstatus überprüfen und Tasks über die textbasierte Schnittstelle durchführen 109
Temperatur-, Spannungs- und Lüfterwerte überwachen. 109
Ereignisprotokoll anzeigen 111
Elementare Produktdaten anzeigen 112
Tasks mit dem Remote Supervisor Adapter über eine textbasierte Schnittstelle ausführen 116
Status der Stromversorgung eines Servers von einem fernen Standort aus steuern 116
Textkonsole des Servers anzeigen 118
ASM-Standardeinstellungen wiederherstellen 119
ASM erneut starten 120
Abmelden 121

Anhang A. Hilfe und technische Unterstützung anfordern 123
Bevor Sie anrufen 123
Dokumentation verwenden 123
Hilfe und Informationen aus dem World Wide Web abrufen 124
Softwareservice und -unterstützung 124
Hardwareservice und -unterstützung 124

Anhang B. Bemerkungen 125
Impressum 125
Marken 126
Wichtige Anmerkungen 126

Index 129

Kapitel 1. Einführung

In diesem Handbuch finden Sie Informationen zur Verwendung der Funktionen eines IBM Remote Supervisor Adapters, der in einem IBM @server xSeries-Server installiert ist. Der IBM Remote Supervisor Adapter gehört zur ASM-Produktfamilie (Advanced System Management). Der Remote Supervisor Adapter ermöglicht rund um die Uhr Fernzugriff und ferne Systemverwaltung auf Ihrem Server. Die folgenden Funktionen werden unterstützt:

- Fernverwaltung unabhängig vom Status des verwalteten Servers
- Ferne Steuerung von Hardware und Betriebssystemen
- Webbasierte Verwaltung mit Standard-Webbrowsern (keine weitere Software erforderlich)
- Textbasierte Benutzerschnittstelle

Sie können für den Zugriff auf den Remote Supervisor Adapter die ASM-Webschnittstelle oder die textbasierte Schnittstelle verwenden. Die ASM-Webschnittstelle wird in Kapitel 2 bis 5 und die textbasierte Schnittstelle in Kapitel 6 bis 8 beschrieben.

Leistungsmerkmale des Remote Supervisor Adapters

Der Remote Supervisor Adapter weist die folgenden Leistungsmerkmale auf:

- Fortlaufende Überwachung und Steuerung des Systemzustands
- Automatische Benachrichtigung und Alerts
- Batteriegepuffertes Ereignisprotokoll mit Zeitmarkeneinträgen
- Fernzugriff über Ethernet, PPP-Verbindungen (Point-to-Point Protocol), seriellen Anschluss und ASM-Interconnect-Peer-to-Peer-Netzwerk
- Vollständige Unterstützung von Simple Network Management Protocol (SNMP)
- E-Mail-Alerts
- Alphanumerische oder numerische Pager-Alerts
- Unterstützung von DNS-Servern (Domain Name System)
- Unterstützung von DHCP-Servern (Dynamic Host Configuration Protocol)
- Ferne Stromverbrauchssteuerung
- Speicherung der Systemabsturzanzeige (nicht auf allen Servern unterstützt)
- Ferne Firmwareaktualisierung
- Zugriff auf kritische Servereinstellungen
- Terminalzugriff über textbasierte Benutzerschnittstelle
- Umleitung der Grafik- oder Textkonsole des Servers (nicht auf allen Servern unterstützt)
- Zugriff auf elementare Produktdaten (VPD) des Servers
- Fernes Starten (Booten) von einem Diskettenimage

Anforderungen an den Webbrowser

Der Remote Supervisor Adapter unterstützt die folgenden Webbrowser für den Fernzugriff. Der verwendete Webbrowser muss Java und JavaScript ab Version 1.2 unterstützen.

- Microsoft Internet Explorer ab Version 4.0 (mit Service Pack 1)
- Netscape Navigator ab Version 4.72 (Version 6.x nicht unterstützt)

Anmerkungen:

1. Java-Plug-in ab Version 1.4 ist erforderlich für das ferne Starten (Booten), das nicht auf allen Servern verfügbar ist.
2. Die besten Ergebnisse mit der ASM-Webschnittstelle erzielen Sie, wenn Sie die Bildschirmauflösung auf 800 x 600 Pixel und 256 Farben einstellen.
3. Die ASM-Webschnittstelle und die textbasierte ASM-Schnittstelle unterstützen keine Sprachen mit Doppelbyte-Zeichensatz.

In diesem Handbuch verwendete Hinweise

In der Dokumentation werden die folgenden Hinweise verwendet:

- **Anmerkungen:** Dieser Hinweis enthält wichtige Tipps, Anleitungen oder Ratschläge.
- **Wichtig:** Dieser Hinweis enthält Informationen oder Ratschläge, die Ihnen helfen, schwierige oder problematische Situationen zu vermeiden.
- **Achtung:** Dieser Hinweis weist auf eine mögliche Beschädigung von Programmen, Einheiten oder Daten hin. Ein mit ″Achtung″ gekennzeichneter Hinweis befindet sich direkt vor der Anweisung oder der Beschreibung der Situation, die diese Beschädigung bewirken könnte.

Kapitel 2. ASM-Webschnittstelle öffnen und verwenden

Zum Fernzugriff auf den Remote Supervisor Adapter über die ASM-Webschnittstelle müssen Sie sich beim Adapter anmelden. In diesem Kapitel werden die Schritte zum Anmelden und die Aktionen, die Sie von der ASM-Webschnittstelle aus durchführen können, beschrieben.

Für einen xSeries 330-Server: Bestimmte Funktionen der ASM-Webschnittstelle und der textbasierten Schnittstelle sind nur über den ASM-Prozessor verfügbar, der auf der Systemplatine eines xSeries 330-Servers integriert ist. Sie müssen sich zuerst beim Remote Supervisor Adapter und anschließend beim ASM-Prozessor anmelden, damit alle Funktionen unterstützt werden.

Weitere Informationen zur textbasierten Benutzerschnittstelle finden Sie in Kapitel 6, „Textbasierte ASM-Benutzerschnittstelle starten und konfigurieren“, auf Seite 71.

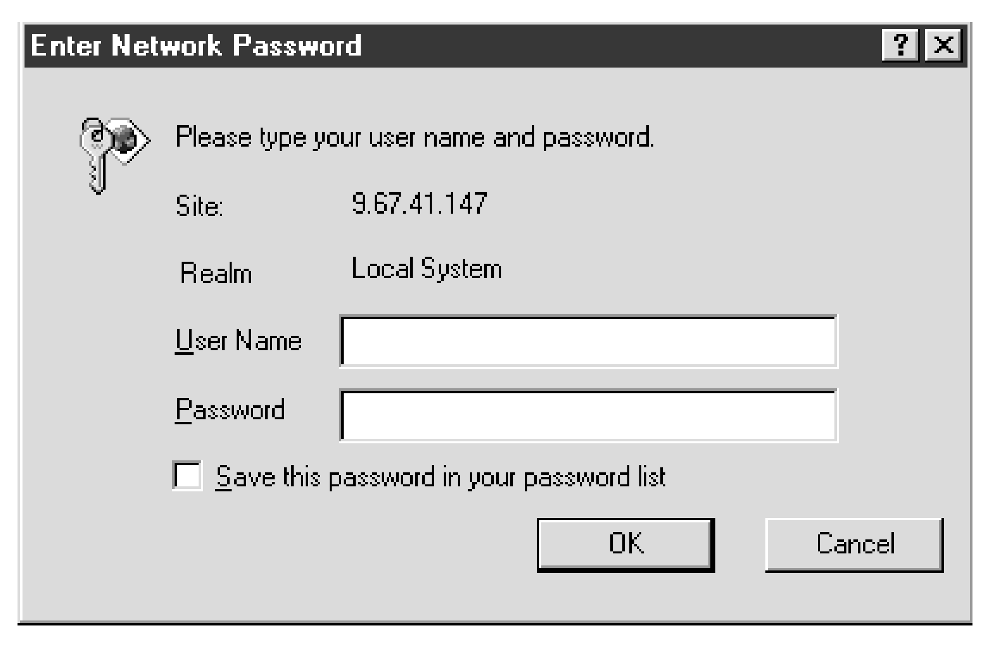
Beim Remote Supervisor Adapter anmelden

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um über die ASM-Webschnittstelle auf den Remote Supervisor Adapter zuzugreifen.

1. Öffnen Sie einen Webbrowser. Geben Sie in das Feld für die Adresse oder URL die IP-Adresse oder den Hostnamen des Remote Supervisor Adapters ein, zu dem Sie eine Verbindung herstellen möchten.

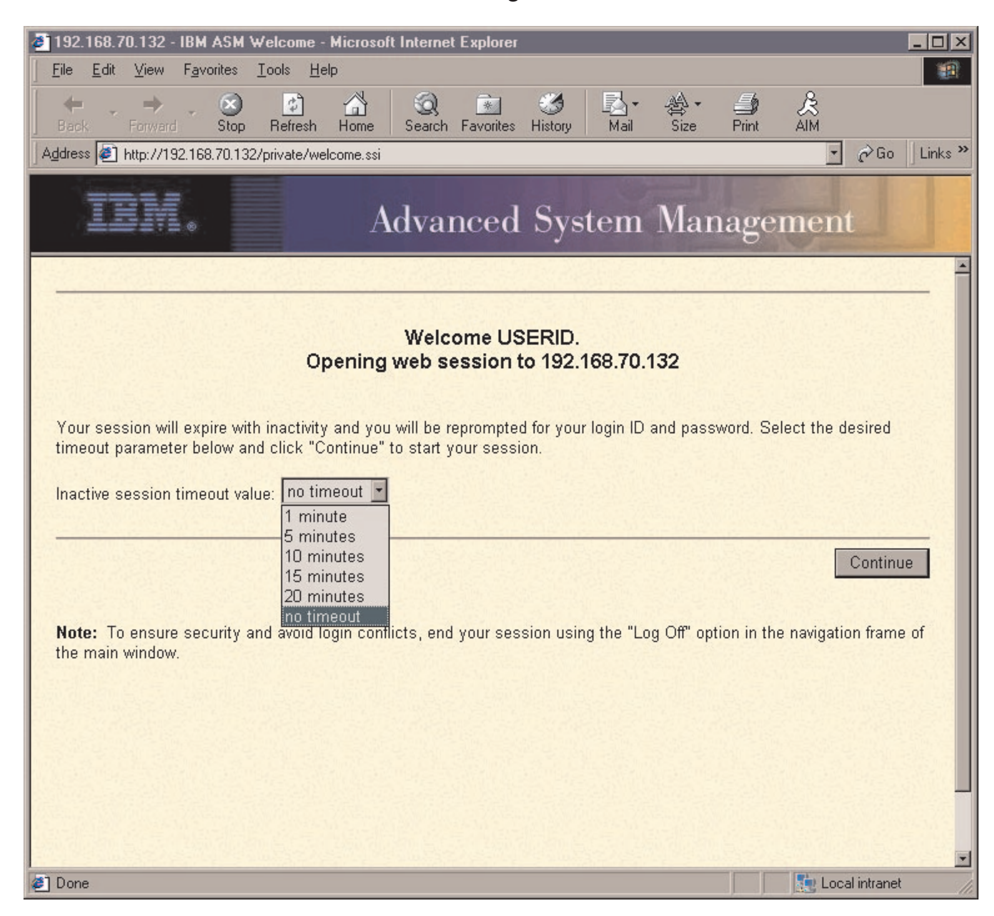
   Das Fenster ″Enter Network Password″ wird geöffnet.

   Anmerkung: Die Werte im folgenden Fenster sind nur Beispiele. Die bei Ihnen angezeigten Einstellungen können davon abweichen.



2. Geben Sie Ihren Benutzernamen und Ihr Kennwort in das Fenster ″Enter Network Password″ ein. Wenn Sie den Remote Supervisor Adapter zum ersten Mal verwenden, wenden Sie sich an den Systemadministrator, um einen Benutzernamen und ein Kennwort zu erhalten. Alle Anmeldeversuche werden im Ereignisprotokoll dokumentiert. In Ihrem Browser wird eine Eingangsanzeige geöffnet.

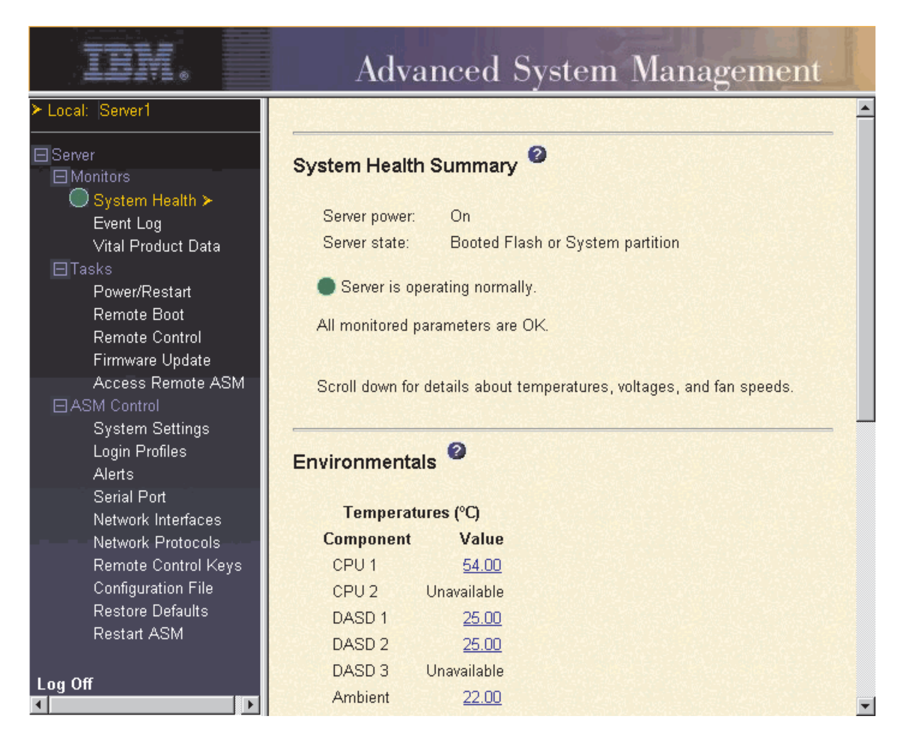
Anmerkung: Auf dem Remote Supervisor Adapter sind zunächst der Benutzername USERID und das Kennwort PASSW0RD (mit einer Null an Stelle des O) definiert. Dieser Benutzer verfügt über Schreib-/Lesezugriff. Zur Erhöhung der Sicherheit sollten Sie dieses Standardkennwort bei der Erstkonfiguration ändern.



3. Wählen Sie in der Dropdown-Liste in dem entsprechenden Feld ein Zeitlimit in Minuten aus. Wenn Ihr Browser für diese Anzahl an Minuten inaktiv ist, meldet der Remote Supervisor Adapter Sie von der ASM-Webschnittstelle ab.
4. Klicken Sie auf **Continue**, um die Sitzung zu starten.

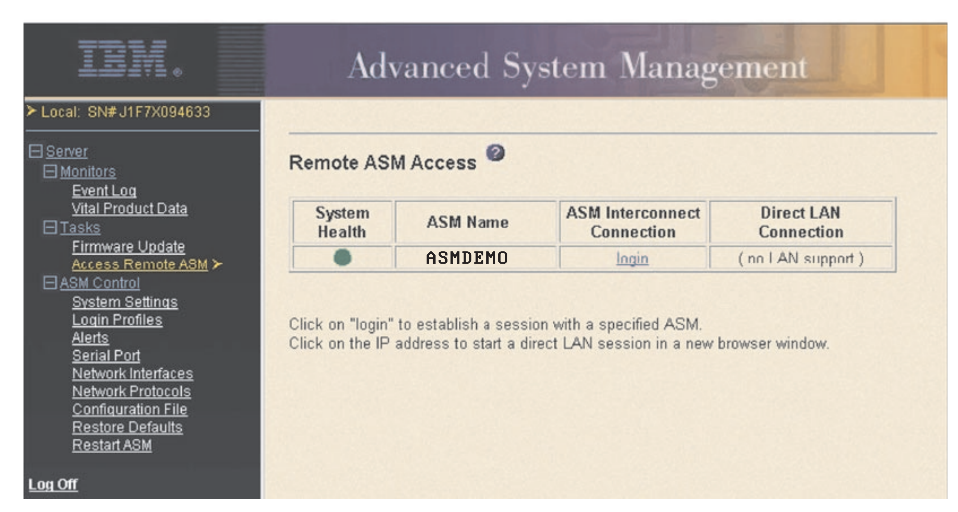
   Welches Fenster geöffnet wird, hängt vom Typ des Servers ab, auf dem der Remote Supervisor Adapter installiert ist.

   - Wenn Sie sich bei einem installierten Remote Supervisor Adapter anmelden, der sich in einem anderen Server befindet als in einem xSeries 330-Server, öffnet der Browser die Seite ″System Health″, in der Sie schnell einen Überblick über den Serverstatus bekommen können.



Beschreibungen der Aktionen, die Sie mit den Links im linken Navigationsfenster der ASM-Webschnittstelle durchführen können, finden Sie im Abschnitt „Aktionsbeschreibungen für den Remote Supervisor Adapter und den ASM-Prozessor” auf Seite 8. Lesen Sie anschließend Kapitel 3, „Remote Supervisor Adapter oder ASM-Prozessor konfigurieren”, auf Seite 13.

- Wenn Sie sich bei einem Remote Supervisor Adapter anmelden, der in einem xSeries 330-Server installiert ist, wird ein ähnliches Fenster geöffnet wie in der folgenden Abbildung.



Beschreibungen der Aktionen, die Sie mit den Links im linken Navigationsfenster der ASM-Webschnittstelle durchführen können, finden Sie im Abschnitt „Für Remote Supervisor Adapter in xSeries 330-Servern verfügbare Aktionen” auf Seite 11. Fahren Sie anschließend mit „Beim ASM-Prozessor in einem xSeries 330-Server anmelden” auf Seite 6 oder mit Kapitel 3, „Remote Supervisor Adapter oder ASM-Prozessor konfigurieren”, auf Seite 13 fort.

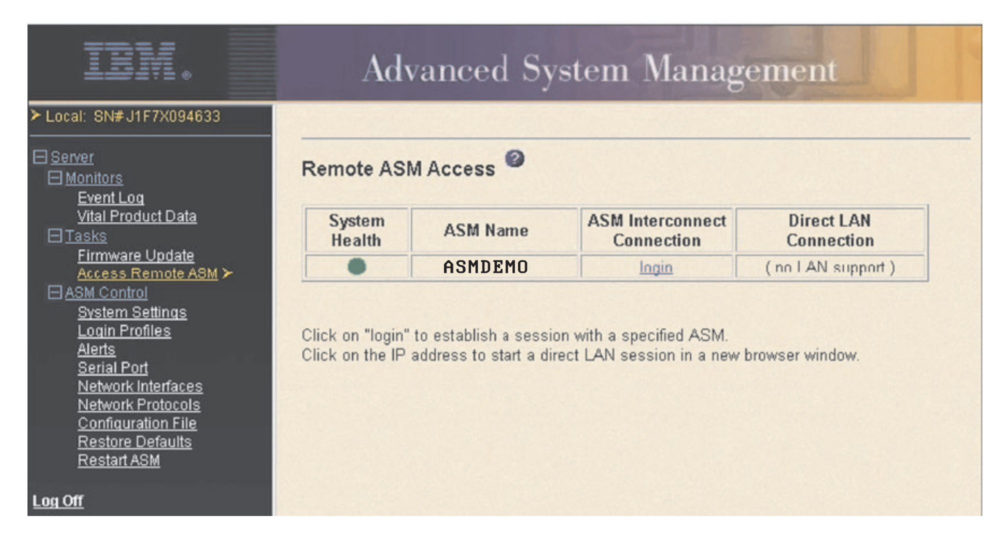
Beim ASM-Prozessor in einem xSeries 330-Server anmelden

Mit dem integrierten ASM-Prozessor auf der Systemplatine eines xSeries 330-Servers können Sie den Status des verwalteten Servers überwachen, das Serverereignisprotokoll und elementare Produktdaten anzeigen, Alerts und Alertempfänger konfigurieren sowie Stromversorgungs- und Neustartoperationen auf dem Server ausführen.

Wenn Sie einen Remote Supervisor Adapter in einem xSeries 330-Server installiert haben, müssen Sie sich beim Remote Supervisor Adapter und anschließend beim ASM-Prozessor anmelden, damit die alle Funktionen unterstützt werden.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um sich bei einen ASM-Prozessor in einem xSeries 330-Server anzumelden:

1. Melden Sie sich beim Remote Supervisor Adapter an. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Beim Remote Supervisor Adapter anmelden" auf Seite 3.
2. Auf der Seite ″Remote ASM Access″, die angezeigt wird, können Sie eine Liste der ASM-Prozessoren, der ASM-PCI-Adapter und der Remote Supervisor Adapter im ASM-Interconnect-Netzwerk und im lokalen System sehen, das den Remote Supervisor Adapter enthält.

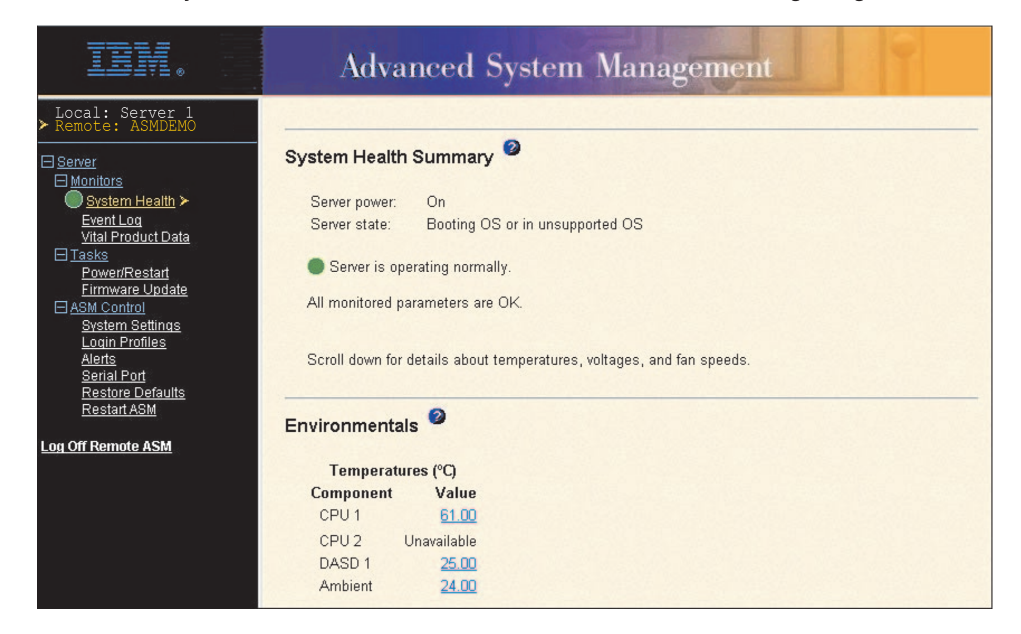


3. Suchen Sie in der Spalte **ASM Interconnect Connection** den Eintrag, der dem zu überwachenden ASM-Prozessor im xSeries 330-Server entspricht; klicken Sie anschließend auf **login**.

   Anmerkung: Wichtig ist, dass die einzelnen ASM-Prozessoren aussagekräftige Namen aufweisen, so dass Sie den richtigen zu überwachenden Server leicht identifizieren können. Der Name des ASM-Prozessors entspricht Ihrer Auswahl in der Tabellenspalte **ASM Interconnect Connection**. Wenn Sie sich beim Namen des ASM-Prozessors für den zu überwachenden Server nicht sicher sind, melden Sie sich an den einzelnen ASM-Prozessoren an und zeigen die elementaren Produktdaten an, um die Seriennummer des Servers zu bestimmen, in dem sich dieser ASM-Prozessor befindet.

4. Das Fenster ″Enter Network Password″ wird geöffnet. Geben Sie Ihren Benutzernamen und das zugehörige Kennwort ein. Wenn Sie zum ersten Mal auf den ASM-Prozessor zugreifen, wenden Sie sich an den Systemadministrator, um einen Benutzernamen und ein Kennwort zu erhalten. Alle Anmeldeversuche werden im Ereignisprotokoll dokumentiert.

   Anmerkung: Auf dem ASM-Prozessor sind zunächst der Benutzername `USERID` und das Kennwort `PASSW0RD` (mit einer Null an Stelle des O) definiert. Dieser Benutzer verfügt über Schreib-/Lesezugriff. Zur Erhöhung der Sicherheit sollten Sie dieses Standardkennwort bei der Erstkonfiguration ändern.
5. Die Seite ″System Health″ für den überwachten Server wird angezeigt.



Beschreibungen der Aktionen, die Sie mit den Links im linken Navigationsfenster der ASM-Webschnittstelle durchführen können, finden Sie im Abschnitt „Für Remote Supervisor Adapter in xSeries 330-Servern verfügbare Aktionen” auf Seite 11.

Aktionsbeschreibungen für den Remote Supervisor Adapter und den ASM-Prozessor

In Tabelle 1 sind die Aktionen aufgelistet, die verfügbar sind, wenn Sie beim Remote Supervisor Adapter in einem anderen Server als xSeries 330 oder beim ASM-Prozessor in einem xSeries 330-Server angemeldet sind.

Tabelle 1. Verfügbare Aktionen beim Anmelden bei einem Remote Supervisor Adapter oder beim Anmelden beim ASM-Prozessor in einem xSeries 330-Server

Link	Aktion	Beschreibung
System Health	Systemstatus für einen Server anzeigen	Sie können die Stromversorgung und den Status sowie die Temperatur, die Spannung und den Status des Lüfters im Server auf der Seite ″System Health″ anzeigen.
Event Log	Ereignisprotokolle für ferne Server anzeigen	Die Seite ″Event Log″ enthält Einträge, die im Serverereignisprotokoll und im POST-Ereignisprotokoll derzeit gespeichert sind. Informationen zu allen versuchten Fernzugriffen und abgehenden Rufen werden im Ereignisprotokoll aufgezeichnet. Alle Ereignisse im Protokoll erhalten eine Zeitmarke auf der Basis der Datums- und Uhrzeiteinstellungen des Remote Supervisor Adapters oder des ASM-Prozessors. Außerdem generieren einige Ereignisse einen Alert, sofern dies auf der Seite ″Alerts″ konfiguriert ist.
Vital Product Data	Elementare Produktdaten des Servers und des ASM-Prozessors anzeigen	Beim Serverstart sammelt der Remote Supervisor Adapter oder der ASM-Prozessor Daten zum System, zum BIOS (Basic Input/Output System) und zu den Serverkomponenten und speichert diese Daten in einem nicht flüchtigen Speicher. Diese Daten sind auf der Seite ″Vital Product Data″ verfügbar.
Power/Restart	Einen Server fern einschalten oder erneut starten	Der Remote Supervisor Adapter oder der ASM-Prozessor ermöglichen das Einschalten, Ausschalten und Neustarten des Servers von einem fernen Standort aus, so dass Sie die Stromversorgung des Servers vollständig steuern können. Außerdem werden Sie mit Hilfe von Statistiken zum Einschalten und zum Neustart, die aufgezeichnet und angezeigt werden, über die Verfügbarkeit der Serverhardware informiert.
Remote Boot	Server von einem Diskettenimage fern starten (booten)	Die Optionen auf der Seite ″Remote Boot″ verwenden Sie, um den Server von einem neu erstellten Diskettenimage oder von einem vorher erstellten und gespeicherten Diskettenimage fern zu starten (booten).
Remote Control	Grafikkonsole oder Textkonsole des Servers umleiten, den Server erneut starten und den POST anzeigen sowie die Speicherung der Systemabsturzanzeige anzeigen	Auf der Seite ″Remote Control″ können Sie die Grafikkonsole des Servers umleiten, die Textkonsole des Servers umleiten, den Server erneut starten, den POST-Prozess anzeigen, und das Image der letzten Windows-Speicherung der Systemabsturzanzeige anzeigen.
Firmware Update	Firmware auf dem Remote Supervisor oder dem ASM-Prozessor aktualisieren	Die Optionen auf der Seite ″Firmware Update″ verwenden Sie zur Aktualisierung der Firmware des Remote Supervisor Adapters oder des ASM-Prozessors und der Serverkomponenten, z. B. des BIOS-Codes und des Serverdiagnoseprogramms.

Tabelle 1. Verfügbare Aktionen beim Anmelden bei einem Remote Supervisor Adapter oder beim Anmelden beim ASM-Prozessor in einem xSeries 330-Server (Forts.)

Link	Aktion	Beschreibung
Access Remote ASM	Auf andere Systemverwaltungsprozessoren und -adapter[1] in einem ASM-Interconnect-Netzwerk zugreifen	Auf der Seite ″Access Remote ASM″ können Sie eine Liste der Systemverwaltungsprozessoren und -adapter[1] anzeigen, die sich in einem ASM-Interconnect-Netzwerk befinden, und eine Verbindung zu diesen Systemen herstellen.
System Settings	Die Systemeinstellungen des Remote Supervisor Adapters oder des ASM-Prozessors anzeigen	Sie können allgemeine Informationen, wie z. B. den Namen des Remote Supervisor Adapters oder des ASM-Prozessors, die Zeitlimits für den Server, die Informationen zu Ansprechpartnern für den Remote Supervisor sowie die Adresse des Servers auf der Seite ″System Settings″ konfigurieren.
	Den Taktgeber des Remote Supervisor Adapters oder des ASM-Prozessors einstellen	Sie können die Taktgeber des Remote Supervisor Adapters und des ASM-Prozessors einstellen, die für die Zeitmarken der Einträge im Ereignisprotokoll verwendet werden.
Login Profiles	Die Anmeldeprofile des ASM-Prozessors konfigurieren	Sie können zwölf Anmeldeprofile definieren, über die Sie auf den Remote Supervisor Adapter oder auf den ASM-Prozessor zugreifen können.
Alerts	Lokale Ereignisse konfigurieren	Sie können die lokalen Ereignisse einstellen, die vom Remote Supervisor Adapter oder vom ASM-Prozessor überwacht werden, für die Benachrichtigungen an IBM Director gesendet werden.
	Ferne Alerts und Empfänger ferner Alerts konfigurieren	Sie können den Remote Supervisor Adapter oder den ASM-Prozessor so konfigurieren, dass er für eine Reihe von unterschiedlichen Ereignissen Alerts generiert und weiterleitet. Sie können die zu überwachenden Alerts und die zu benachrichtigenden Empfänger auf der Seite ″Alerts″ konfigurieren.
	Alerteinstellungen konfigurieren	Sie können die Anzahl der erneuten Versuche, Alerts zu senden, und die Verzögerung zwischen den Alertsendeversuchen einstellen.
Serial Port	Einen seriellen Anschluss für den Remote Supervisor Adapter oder den ASM-Prozessor dedizieren oder mit einem Hostserver gemeinsam benutzen	Auf der Seite ″Serial Port″ können Sie den seriellen Anschluss und die Modemeinstellungen konfigurieren, die vom Remote Supervisor Adapter oder vom ASM-Prozessor verwendet werden. **Anmerkung:** Der ASM-Prozessor verwendet den seriellen Anschluss auf dem Server. Wenn ein Remote Supervisor Adapter in einem xSeries330-Server installiert ist, können Sie einen der seriellen Anschlüsse so konfigurieren, dass er gemeinsam mit dem Betriebssystem benutzt wird, welches auf dem Server aktiv ist, und den anderen seriellen Anschluss so konfigurieren, dass er für den ASM-Prozessor dediziert wird.
Network Interfaces	Netzwerkschnittstellen des Remote Supervisor Adapters konfigurieren	Sie können die Einstellungen für den Remote Supervisor Adapter auf der Seite ″Network Interfaces″ konfigurieren. Diese Seite ist nur verfügbar, wenn Sie sich beim Remote Supervisor Adapter anmelden. Der Remote Supervisor Adapter unterstützt sowohl Ethernet-Verbindungen als auch Verbindungen über das Point-to-Point-Protokoll, so dass Sie mit einem Webbrowser oder mit einer Telnet-Anwendung fern zugreifen können.

Tabelle 1. Verfügbare Aktionen beim Anmelden bei einem Remote Supervisor Adapter oder beim Anmelden beim ASM-Prozessor in einem xSeries 330-Server (Forts.)

Link	Aktion	Beschreibung
Network Protocols	Netzwerkprotokolle des Remote Supervisor Adapters konfigurieren	Auf der Seite ″Network Protocols″ können Sie Einstellungen für Simple Network Management Protocol (SNMP), Domain Name System (DNS) und Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) für den Remote Supervisor Adapter konfigurieren. Diese Seite ist nur verfügbar, wenn Sie sich beim Remote Supervisor Adapter anmelden.
Remote Control Keys	Bestimmte Tastenkombinationen übertragen	Während der Umleitung der Serverkonsole und während der Ausführung ferner POST-Vorgänge ist die Tastaturunterstützung auf ASCII-Zeichen, Pfeiltasten und die Funktionstasten F1 bis F12 beschränkt. Zur Übertragung bestimmter Tastenkombinationen müssen Sie die vorangestellte Standardtastenkombination oder die benutzerdefinierte vorangestellte Tastenkombinaton, gefolgt von einer zweiten Taste (siehe Tabelle zu Sondertasten), eingeben.
Configuration File	Remote Supervisor Adapter-Konfiguration sichern und wiederherstellen	Sie können die Konfiguration des Remote Supervisor Adapters auf der Seite ″Configuration File″ sichern, ändern und wiederherstellen.
Restore Defaults	Die Standardeinstellungen für den Remote Supervisor Adapter oder den ASM-Prozessor wiederherstellen	**Achtung:** Wenn Sie auf **Restore Defaults** klicken, gehen alle Änderungen am Remote Supervisor Adapter oder am ASM-Prozessor verloren. Sie können die Konfiguration des Remote Supervisor Adapters oder des ASM-Prozessors auf die werkseitig vorgenommenen Standardeinstellungen zurücksetzen.
Restart ASM	Den Remote Supervisor Adapter oder den ASM-Prozessor erneut starten	Sie können den Remote Supervisor Adapter oder den ASM-Prozessor erneut starten.
Log Off Remote ASM	Sich von einem fernen Systemverwaltungsprozessor oder -adapter abmelden[1]	Sie können sich von einer Verbindung zum Systemverwaltungsprozessor oder -adapter[1] im ASM-Interconnect-Netzwerk abmelden und zum Remote Supervisor Adapter zurückkehren, der die Fernsitzung eingeleitet hat.
Log off	Sich vom Remote Supervisor Adapter abmelden	Sie können die Verbindung zum Remote Supervisor Adapter abmelden.

[1] Zu *Systemverwaltungsprozessoren und -adaptern* gehören Remote Supervisor Adapter, ASM-Prozessoren, ASM-PCI-Adapter und ISM-Prozessoren (ISMPs). Diese Systemverwaltungsprozessoren und -adapter werden auch als *Serviceprozessoren* bezeichnet.

Sie können auf den Link **View Configuration Summary** klicken, um sich einen schnellen Überblick über die Konfiguration des Remote Supervisor Adapters oder des ASM-Prozessors zu verschaffen. Diesen Link finden Sie auf fast allen Seiten.

Für Remote Supervisor Adapter in xSeries 330-Servern verfügbare Aktionen

In Tabelle 2 sind die Aktionen aufgelistet, die verfügbar sind, wenn Sie beim in einem xSeries 330-Server installierten Remote Supervisor Adapter angemeldet sind.

Anmerkung: Wenn Sie bei einem in einem xSeries 330-Server installierten Remote Supervisor Adapter oder an einem ASM-Prozessor in einem xSeries 330-Server angemeldet sind, sind die Bezeichnungen der Links in der ASM-Webschnittstelle identisch, die unterstützten Informationen und Funktionen unterscheiden sich jedoch. In der folgenden Tabelle werden diese Funktionen für die Anmeldung beim Remote Supervisor Adapter (nicht beim ASM-Prozessor) erläutert.

Tabelle 2. Verfügbare Aktionen, wenn Sie beim Remote Supervisor Adapter angemeldet sind, der in einem xSeries 330-Server installiert ist

Link	Aktion	Beschreibung
Event Log	Das Ereignisprotokoll für Remote Supervisor Adapter-Ereignisse anzeigen	Das Ereignisprotokollfenster enthält nur auf den Remote Supervisor Adapter bezogene Informationen, wie z. B. die Fernzugriffsversuche und die Wählereignisse. Alle Ereignisse im Protokoll weisen eine Zeitmarke auf, die sich nach dem Taktgeber des Remote Supervisor Adapters richtet.
Vital Product Data	Die elementaren Produktdaten des Remote Supervisor Adapters anzeigen	Sie können im Fenster ″Vital Product Data″ Informationen zur Firmware des Remote Supervisor Adapters anzeigen.
Firmware Update	Die Firmware des Remote Supervisor Adapters aktualisieren	Im Fenster ″Firmware Update″ können Sie die Firmware des Remote Supervisor Adapters aktualisieren.
Access Remote ASM	Auf andere Systemverwaltungsprozessoren oder -adapter im ASM-Interconnect-Netzwerk zugreifen	Sie können eine Liste der Systemverwaltungsprozessoren und -adapter[1] in einem ASM-Interconnect-Netzwerk anzeigen und eine Verbindung zu einem beliebigen dieser Systeme herstellen.
System Settings	Die Systemeinstellungen konfigurieren	Sie können Informationen zum Remote Supervisor Adapter konfigurieren, wie z. B. den Namen, den Ansprechpartner und die Adresse, im Fenster ″System Settings″.
	Den Taktgeber des Remote Supervisor Adapters einstellen	Sie können den Taktgeber einstellen, der vom Remote Supervisor Adapter zur Erstellung der Zeitmarke in Ereignisprotokolleinträgen verwendet wird.
Login Profiles	Anmeldeprofile auf dem Remote Supervisor Adapter konfigurieren	Sie können im Fenster ″Login Profiles″ bis zu zwölf Anmeldeprofile definieren, die den Zugriff auf den Remote Supervisor Adapter aktivieren.
Alerts	Weiterleitungsfunktion für Alerts konfigurieren	Der Remote Supervisor Adapter leitet Alerts weiter, die vom ASM-Prozessor generiert wurden. Er generiert selbst keine Alerts. Im Fenster ″Alerts″ können Sie die Einstellungen für die Weiterleitungsfunktion für Alerts konfigurieren.
Serial Port	Den seriellen Anschluss eines Remote Supervisor Adapters konfigurieren	Sie können im Fenster ″Serial Port″ den seriellen Anschluss und die Modemeinstellungen für den Remote Supervisor Adapter konfigurieren. **Anmerkung:** Der vom Remote Supervisor Adapter verwendete serielle Anschluss unterscheidet sich vom seriellen Anschluss für den ASM-Prozessor. Der Remote Supervisor Adapter verfügt über einen dedizierten seriellen Anschluss.

Tabelle 2. Verfügbare Aktionen, wenn Sie beim Remote Supervisor Adapter angemeldet sind, der in einem xSeries 330-Server installiert ist (Forts.)

Link	**Aktion**	**Beschreibung**
Network Interfaces	Netzwerkschnittstellen des Remote Supervisor Adapters konfigurieren	Sie können die Netzwerkzugriffs-Einstellungen für den Remote Supervisor Adapter im Fenster ″Network Interfaces″ konfigurieren. Diese Seite ist nur verfügbar, wenn Sie sich beim Remote Supervisor Adapter anmelden. Der Remote Supervisor Adapter unterstützt sowohl Ethernet-Verbindungen als auch Verbindungen über das Point-to-Point-Protokoll, so dass Sie mit einem Webbrowser oder mit einer Telnet-Anwendung fern zugreifen können.
Network Protocols	Netzwerkprotokolle des Remote Supervisor Adapters konfigurieren	Im Fenster ″Network Protocols″ können Sie Einstellungen für Simple Network Management Protocol (SNMP), Domain Name System (DNS) und Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) für den Remote Supervisor Adapter konfigurieren. Dieses Fenster ist nur verfügbar, wenn Sie sich beim Remote Supervisor Adapter anmelden.
Configuration File	Remote Supervisor Adapter-Konfiguration sichern und wiederherstellen	Sie können die Konfiguration des Remote Supervisor Adapters im Fenster ″Configuration File″ sichern, ändern und wiederherstellen.
Restore Defaults	Die Standardwerte für den Remote Supervisor Adapter wiederherstellen	Sie können die Konfiguration des Remote Supervisor Adapters im Fenster ″Restore Defaults″ auf die werkseitig vorgenommenen Standardeinstellungen zurücksetzen.
Restart ASM	Den Remote Supervisor Adapter erneut starten	Im Fenster ″Restart ASM″ können Sie den Remote Supervisor Adapter erneut starten.
Log Off	Sich vom Remote Supervisor Adapter abmelden	Im Fenster ″Log Off″ können Sie sich vom Remote Supervisor Adapter abmelden.
[1] Zu *Systemverwaltungsprozessoren und -adaptern* gehören Remote Supervisor Adapter, ASM-Prozessoren, ASM-PCI-Adapter und ISM-Prozessoren (ISMPs). Diese Systemverwaltungsprozessoren und -adapter werden auch als *Serviceprozessoren* bezeichnet.		

Sie können auf den Link **View Configuration Summary** klicken, um sich einen schnellen Überblick über die Konfiguration des Remote Supervisor Adapters zu verschaffen. Diesen Link finden Sie auf fast allen Seiten.

Kapitel 3. Remote Supervisor Adapter oder ASM-Prozessor konfigurieren

Mit den Links im Navigationsfenster unter ″ASM Control″ können Sie den Remote Supervisor Adapter oder den ASM-Prozessor in einem xSeries 330-Server konfigurieren. Welche Funktionen verfügbar sind, hängt davon ab, ob Sie bei einem Remote Supervisor Adapter angemeldet sind, in welchem Typ von Server der Remote Supervisor Adapter installiert ist oder ob Sie bei einem ASM-Prozessor angemeldet sind.

- Auf der Seite ″System Settings″ können Sie folgende Aktionen ausführen:
  - Systemdaten konfigurieren
  - Zeitlimits für den Server definieren
  - Datum und Uhrzeit für ASM einstellen
- Auf der Seite ″Login Profiles″ können Sie folgende Aktionen ausführen:
  - Anmeldeprofile für die Zugriffssteuerung auf den Remote Supervisor Adapter konfigurieren
  - Modem- und Einwähleinstellungen konfigurieren
- Auf der Seite ″Alerts″ können Sie folgende Aktionen ausführen:
  - Die Weiterleitungsfunktion für Alerts des ISM-Prozessors einstellen
  - Empfänger ferner Alerts konfigurieren
  - Anzahl der fernen Alertversuche festlegen
  - Wartezeit zwischen dem Senden der einzelnen Alerts auswählen
  - Auswählen, welche Alerts gesendet und wie sie weitergeleitet werden
- Auf der Seite ″Serial Port″ können Sie folgende Aktionen ausführen:
  - Den seriellen Anschluss des Remote Supervisor Adapters konfigurieren
  - Erweiterte Modemeinstellungen konfigurieren
- Auf der Seite ″Network Interfaces″ können Sie folgende Aktionen ausführen:
  - Ethernet-Verbindung konfigurieren
  - PPP-Verbindung über den seriellen Anschluss konfigurieren
- Auf der Seite ″Network Protocols″ können Sie folgende Aktionen ausführen:
  - SNMP-Einrichtung konfigurieren
  - DNS-Einrichtung konfigurieren
  - SMTP-Einrichtung konfigurieren
- Auf der Seite ″Remote Control Keys″ können Sie Tastenkombinationen festlegen.
- Auf der Seite ″Configuration File″ können Sie die Konfiguration des Remote Supervisor Adapters sichern, ändern und wiederherstellen.
- Auf der Seite ″Restore Defaults″ können Sie die Konfiguration des Remote Supervisor Adapters auf die werkseitig vorgegebenen Standardeinstellungen zurücksetzen.
- Auf der Seite ″Restart ASM″ können Sie den Remote Supervisor Adapter erneut starten.

Systemdaten konfigurieren

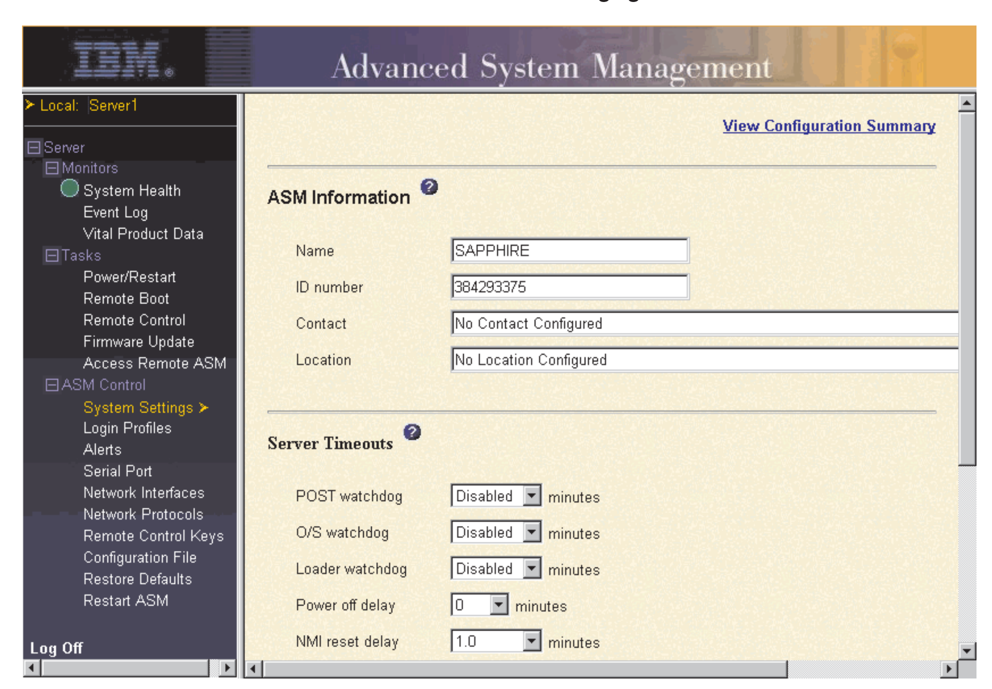
Gehen Sie wie folgt vor, um die Systemdaten des Remote Supervisor Adapters zu konfigurieren:

1. Melden Sie sich beim Remote Supervisor Adapter an, dessen Systemdaten Sie konfigurieren möchten. Weitere Informationen hierzu finden Sie in Kapitel 2, „ASM-Webschnittstelle öffnen und verwenden”, auf Seite 3.

   Für xSeries 330-Server: Zum Einstellen der Systeminformationen für den ASM-Prozessor melden Sie sich bei diesem an. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Beim ASM-Prozessor in einem xSeries 330-Server anmelden” auf Seite 6.

2. Klicken Sie im Navigationsfenster auf **System Settings**. Es wird ein ähnliches Fenster angezeigt wie in der folgenden Abbildung.

   Anmerkung: Die auf der Seite ″System Settings″ verfügbaren Felder hängen vom fernen Server ab, auf den zugegriffen wird.



3. Geben Sie im Abschnitt ″ASM Information″ in das Feld **Name** den Namen des Remote Supervisor Adapters oder des ASM-Prozessors ein.

   Im Feld **Name** geben Sie einen Namen für den Remote Supervisor Adapter in diesem Server an. Dieser Name wird bei Benachrichtigungen über E-Mail, über SNMP und bei alphanumerischen Pager-Alerts angegeben, um die Herkunft des Alerts zu bestimmen.

   Anmerkung: Der Name des Remote Supervisor Adapters (im Feld **Name**) und der IP-Hostname des Remote Supervisor Adapters (im Feld **Host Name** auf der Seite ″Network Interfaces″) müssen nicht automatisch übereinstimmen, da das Feld **ASM Name** auf 15 Zeichen begrenzt ist. Das Feld **Host Name** kann jedoch bis zu 63 Zeichen enthalten. Um keine Verwirrung aufkommen zu lassen, geben Sie in das Feld **ASM Name** den nicht qualifizierten Teil des IP-Hostnamens ein. Der nicht qualifizierte IP-Hostname ist der Teil des vollständig qualifizierten IP-Hostnamens vor dem ersten Punkt. Zum Beispiel enthält der vollständig qualifizierte IP-Hostname

`asmcard1.us.company.com` den nicht qualifizierten IP-Hostnamen `asmcard1`. Weitere Informationen zum Hostnamen finden Sie im Abschnitt „Ethernet-Verbindung zum Remote Supervisor Adapter konfigurieren” auf Seite 37.

4. Weisen Sie dem Remote Supervisor Adapter im Feld **ID number** eine eindeutige Identifikationsnummer zu.
5. Geben Sie in das Feld **Contact** die Informationen zum Ansprechpartner ein. Sie können beispielsweise den Namen und die Rufnummer der Person angeben, die im Falle eines Fehlers am betreffenden Server zuständig ist. Sie können in dieses Feld maximal 47 Zeichen eingeben.

   Anmerkung: Das Feld **Contact** ist nicht für alle Server verfügbar.
6. Geben Sie in das Feld **Location** die Adresse des Servers ein. Die von Ihnen in dieses Feld eingegebenen Informationen müssen so ausführlich sein, dass der Server im Falle einer Wartung oder zu anderen Zwecken schnell ausfindig gemacht werden kann. Sie können in dieses Feld maximal 47 Zeichen eingeben.

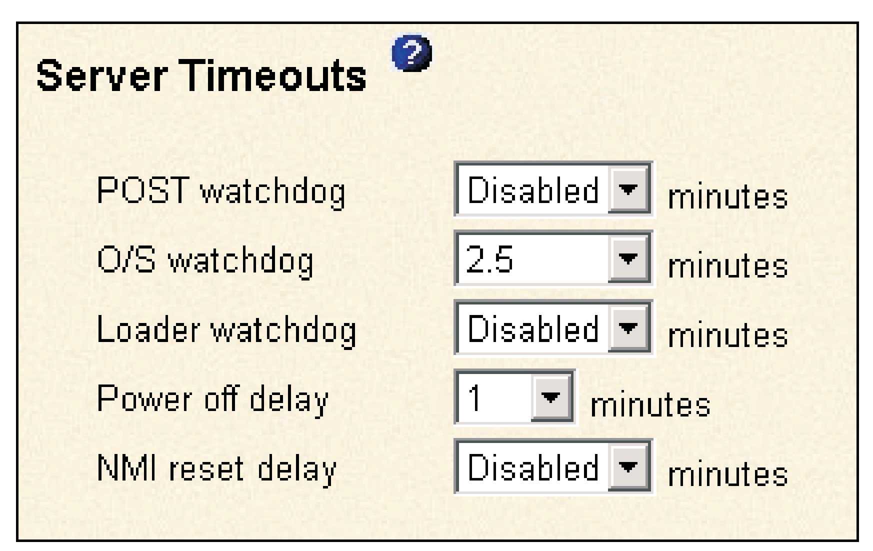
   Anmerkung: Das Feld **Location** ist nicht für alle Server verfügbar.
7. Blättern Sie zum Seitenende, und klicken Sie auf **Save**.

Zeitlimits für den Server festlegen

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Werte für die Zeitlimits des Servers festzulegen:

1. Melden Sie sich beim Remote Supervisor Adapter an, bei dem Sie die Zeitlimits des Servers festlegen möchten. Weitere Informationen hierzu finden Sie in Kapitel 2, „ASM-Webschnittstelle öffnen und verwenden”, auf Seite 3.
2. **Für xSeries 330-Server:** Melden Sie sich beim ASM-Prozessor an. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Beim ASM-Prozessor in einem xSeries 330-Server anmelden” auf Seite 6.
3. Klicken Sie im Navigationsfenster auf **System Settings**, und blättern Sie abwärts bis zum Abschnitt ″Server Timeouts″.

   Ein ähnliches Fenster wie das in der folgenden Abbildung dargestellte wird geöffnet.



Sie können in der Konfiguration des Remote Supervisor Adapters oder des ASM-Prozessors festlegen, dass dieser automatisch auf die folgenden Ereignisse reagiert:

- In einer Endlosschleife laufender Selbsttest beim Einschalten (POST - Power-On Self-Test)
- In einer Endlosschleife laufendes Betriebssystem
- Fehler beim Laden des Betriebssystems
- Ausschaltverzögerung beim Herunterfahren des Betriebssystems
- Nicht maskierbare Unterbrechung

4. Aktivieren Sie die Serverzeitlimits für die Ereignisse, auf die der Remote Supervisor Adapter automatisch reagieren soll.

POST watchdog

Im Feld **POST watchdog** geben Sie die Dauer in Minuten ein, wie lange der Remote Supervisor Adapter oder der ASM-Prozessor auf den Server wartet, bis auf diesem der Selbsttest beim Einschalten (POST) beendet ist. Wenn der überwachte Server einen POST nicht innerhalb der angegebenen Zeit beendet, generiert der Remote Supervisor Adapter einen Alert über die POST-Zeitlimitüberschreitung und startet den Server automatisch erneut. Die POST Watchdog-Funktion wird dann automatisch inaktiviert, bis das Betriebssystem heruntergefahren und der Server aus- und wieder eingeschaltet wird (oder bis das Betriebssystem und der Einheitentreiber geladen sind).

Anmerkung: Das Aus- und Einschalten unterscheidet sich vom Herunterfahren und Neustarten des Betriebssystems insofern, als beim Aus- und Einschalten der Netzstrom vollständig vom Server abgeschaltet wird, z. B. indem der Netzstecker des Servers abgezogen wird.

Wählen Sie eine Zahl im Menü aus, um den Wert für das POST-Zeitlimit festzulegen. Wählen Sie **Disabled** aus, um diese Option zu inaktivieren.

Anmerkung: Wenn das Markierungsfeld **POST Time-out** unter ″Remote Alerts″ auf der Seite ″Remote Alerts″ aktiviert ist, sendet der Remote Supervisor Adapter den Alert an alle konfigurierten Empfänger ferner Alerts. Außerdem erfordert die Funktion ″POST watchdog″ eine spezielle POST-Routine, die nur auf bestimmten IBM Servern verfügbar ist. Wenn Ihr Server nicht über eine solche Routine verfügt, werden alle in diesem Feld vorgenommenen Einstellungen ignoriert.

Weitere Informationen zu POST-Routinen finden Sie in der Dokumentation, die mit dem Server geliefert wird.

O/S watchdog

Im Feld **O/S watchdog** geben Sie den Zeitraum in Minuten an, nach dem der Remote Supervisor Adapter oder der ASM-Prozessor das Betriebssystem überprüft. Wenn das Betriebssystem bei dieser Überprüfung nicht reagiert, generiert der Remote Supervisor Adapter oder der ASM-Prozessor einen Alert über eine Zeitlimitüberschreitung des Betriebssystems und startet den Server erneut.

Nach dem Neustart des Servers wird die Funktion ″O/S watchdog″ inaktiviert, bis das Betriebssystem heruntergefahren und der Server aus- und wieder eingeschaltet wird.

Um einen Wert für die Funktion ″O/S watchdog″ festzulegen, wählen Sie einen Zeitraum im Menü aus. Diese Watchdog-Funktion können Sie inaktivieren, indem Sie **Disabled** auswählen. Um Systemabsturzanzeigen zu speichern, müssen Sie den Watchdog mit dem Feld **O/S watchdog** und mit dem Markierungsfeld **O/S Time-out** unter ″Remote Alerts″ auf der Seite ″Alerts″ aktivieren.

Anmerkungen:

a. Für die Funktion ″O/S watchdog″ muss der Einheitentreiber für den Remote Supervisor Adapter auf dem Server installiert sein. Weitere Informationen zur Installation von Einheitentreibern finden Sie im *Remote Supervisor Adapter Installationshandbuch*.

b. Wenn das Markierungsfeld **O/S Time-out** unter ″Remote Alerts″ auf der Seite ″Alerts″ aktiviert ist, sendet der Remote Supervisor Adapter einen Alert an alle konfigurierten Empfänger ferner Alerts.

Loader watchdog

Im Feld **Loader watchdog** geben Sie die Dauer in Minuten ein, wie lange der Remote Supervisor Adapter oder der ASM-Prozessor nach dem Beenden des POST wartet, bis das Betriebssystem gestartet wird. Wird die angegebene Zeit überschritten, generiert der Remote Supervisor Adapter oder der ASM-Prozessor einen Alert über eine Zeitlimitüberschreitung des Ladeprogramms und startet das System automatisch erneut. Nachdem das System erneut gestartet wurde, wird die Zeitlimitüberschreitung des Ladeprogramms automatisch inaktiviert, bis das Betriebssystem heruntergefahren und der Server aus- und wieder eingeschaltet wird (oder bis das Betriebssystem gestartet und der Einheitentreiber geladen sind).

Wählen Sie zum Festlegen des Zeitlimitüberschreitungswertes des Ladeprogramms die Zeit aus, die der Remote Supervisor Adapter oder der ASM-Prozessor darauf warten soll, bis der Startvorgang des Betriebssystems beendet ist. Diese Watchdog-Funktion können Sie inaktivieren, indem Sie **Disabled** auswählen.

Anmerkung: Wenn das Markierungsfeld **Loader Time-out** unter ″Remote Alerts″ auf der Seite ″Alerts″ aktiviert ist, sendet der Remote Supervisor Adapter oder der ASM-Prozessor einen Alert an alle konfigurierten Empfänger ferner Alerts.

Power off delay

Achtung: Lesen Sie die folgenden Informationen, um Datenverluste oder -beschädigungen zu verhindern, wenn Sie das Betriebssystem fern herunterfahren:

a. Wenn das Betriebssystem Windows 2000, Windows NT, Red Hat Linux oder SuSE Linux auf dem Server installiert ist, müssen Sie nur den Remote Supervisor Adapter-Einheitentreiber installieren, damit das ferne Herunterfahren des Betriebssystems unterstützt wird.

   Anmerkung: Wenn der Wert im Feld **Power off delay** kleiner als 45 Sekunden ist, setzt der Einheitentreiber den Wert beim Laden des Einheitentreibers auf 45 Sekunden. Sie können diesen Ausschaltverzögerungswert nach dem Start des Servers verringern, der Einheitentreiber setzt ihn jedoch beim nächsten Neustart des Servers auf 45 Sekunden zurück. Der Einheitentreiber ändert einen Ausschaltverzögerungswert von 45 Sekunden oder höher nicht.

b. Wenn das Betriebssystem Novell NetWare, SCO UnixWare oder Caldera Open UNIX auf dem Server installiert ist, müssen Sie sowohl den Remote Supervisor Adapter-Einheitentreiber als auch IBM Director Agent installieren, damit das ferne Herunterfahren des Betriebssystems unterstützt wird. Wenn Sie IBM Director Agent installieren, müssen Sie das Markierungsfeld **Management Processor Assistant (MPA)** auswählen.

Im Feld **Power off delay** können Sie die Minuten angeben, die der Remote Supervisor Adapter oder der ASM-Prozessor darauf wartet, dass das Betriebssystem heruntergefahren wird, bevor der Server ausgeschaltet wird. Standardmäßig wartet der Remote Supervisor Adapter 30 Sekunden. Führen Sie einen Systemabschluss des Servers durch, um festzustellen, wie lange dieser Vorgang dauert. Fügen Sie zu diesem Wert noch einige Zeit hinzu, und verwenden Sie diesen Wert für das Feld ″Power off delay″, um sicherzustellen, dass das Betriebssystem ordnungsgemäß heruntergefahren wurde, bevor die Stromversorgung des Servers unterbrochen wird.

Wählen Sie im Menü eine Zeit aus, um den Wert für die Ausschaltverzögerung festzulegen.

NMI reset delay

Im Feld **NMI reset delay** können Sie die Zeitdauer in Minuten angeben, während der der Remote Supervisor Adapter darauf wartet, den Server nach dem Auslösen einer nicht maskierbaren Unterbrechung (NMI) erneut zu starten. Eine nicht maskierbare Unterbrechung weist meistens auf einen kritischen Fehler hin, wie z. B. einen Hardwarefehler. Außerdem ist bei einer nicht maskierbaren Unterbrechung normalerweise ein Paritätsfehler im Speichersubsystem vorhanden. Wählen Sie **Disabled** aus, um den automatischen Neustart des Servers nach einer nicht maskierbaren Unterbrechung zu inaktivieren.

Anmerkung: Das Feld **NMI reset delay** ist nicht auf allen Servern verfügbar.

5. Blättern Sie zum Seitenende, und klicken Sie auf **Save**.

Datum und Uhrzeit einstellen

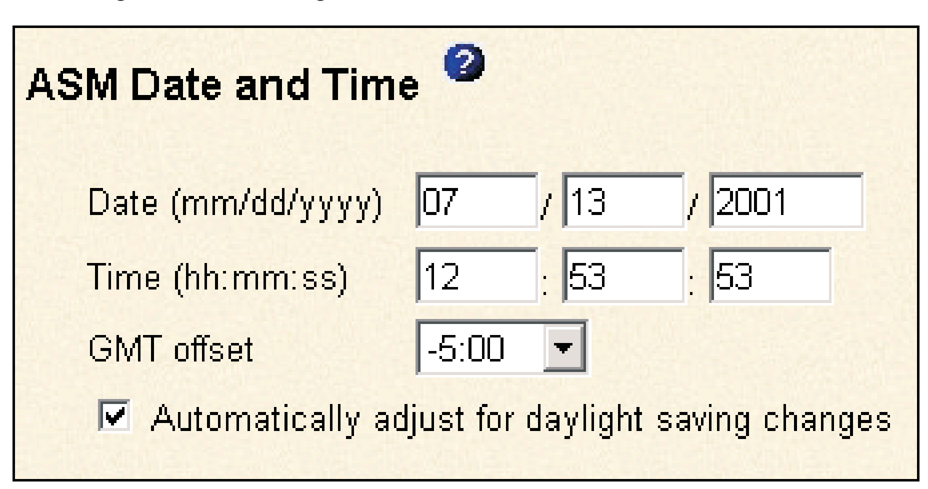
Der Remote Supervisor Adapter und der ASM-Prozessor enthalten jeweils einen eigenen Taktgeber, um unabhängig voneinander alle im batteriegepufferten Ereignisprotokoll aufgezeichneten Ereignisse mit Zeitmarken versehen zu können. Wenn Sie einen Taktgeber umstellen, wirkt sich dies nicht auf den anderen Taktgeber aus, und jeder Taktgeber dient einem anderen Zweck.

Bei Alerts, die über E-Mail, LAN und SNMP gesendet wurden, wird der Taktgeber verwendet, um Alerts mit einer Zeitmarke zu versehen. Die Einstellungen des Taktgebers unterstützen die WEZ-Abweichungen (Westeuropäische Zeit) und Sommer-/Winterzeit, um Administratoren die ferne Verwaltung von Systemen in unterschiedlichen Zeitzonen zu erleichtern. Sie können auch bei ausgeschaltetem oder inaktivem System von einem fernen Standort auf das batteriegepufferte Ereignisprotokoll zugreifen. Dadurch ist eine schnelle Fehlerbestimmung und -behebung möglich.

Anmerkung: Die Felder **GMT offset** und **Automatically adjust for daylight saving changes** sind nicht verfügbar, wenn Sie bei einem ASM-Prozessor oder bei einem ASM-PCI-Adapter angemeldet sind.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Einstellungen für das Datum und die Uhrzeit des Remote Supervisor Adapters oder des ASM-Prozessors zu überprüfen:

1. Melden Sie sich beim Remote Supervisor Adapter an, bei dem Sie das Datum und die Uhrzeit für ASM definieren möchten. Weitere Informationen hierzu finden Sie in Kapitel 2, „ASM-Webschnittstelle öffnen und verwenden", auf Seite 3.
2. **Für xSeries 330-Server:** Zum Einstellen des Datums und der Uhrzeit für den ASM-Prozessor melden Sie sich bei diesem an. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Beim ASM-Prozessor in einem xSeries 330-Server anmelden" auf Seite 6.
3. Klicken Sie im Navigationsfenster auf **System Settings**, und blättern Sie abwärts bis zum Abschnitt ″ASM Date and Time″, in dem das Datum und die Uhrzeit der Erstellung dieser Webseite angezeigt werden.
4. Klicken Sie auf **Set ASM Date and Time**, um die Einstellungen für das Datum und die Uhrzeit zu überschreiben und die Sommer-/Winterzeit und die Westeuropäische Zeit (WEZ) zu aktivieren. Es wird ein ähnliches Fenster angezeigt wie in der folgenden Abbildung.



5. Geben Sie in das Feld **Date** die Zahlen für den aktuellen Monat, den aktuellen Tag und das aktuelle Jahr in die entsprechenden Textfelder ein.

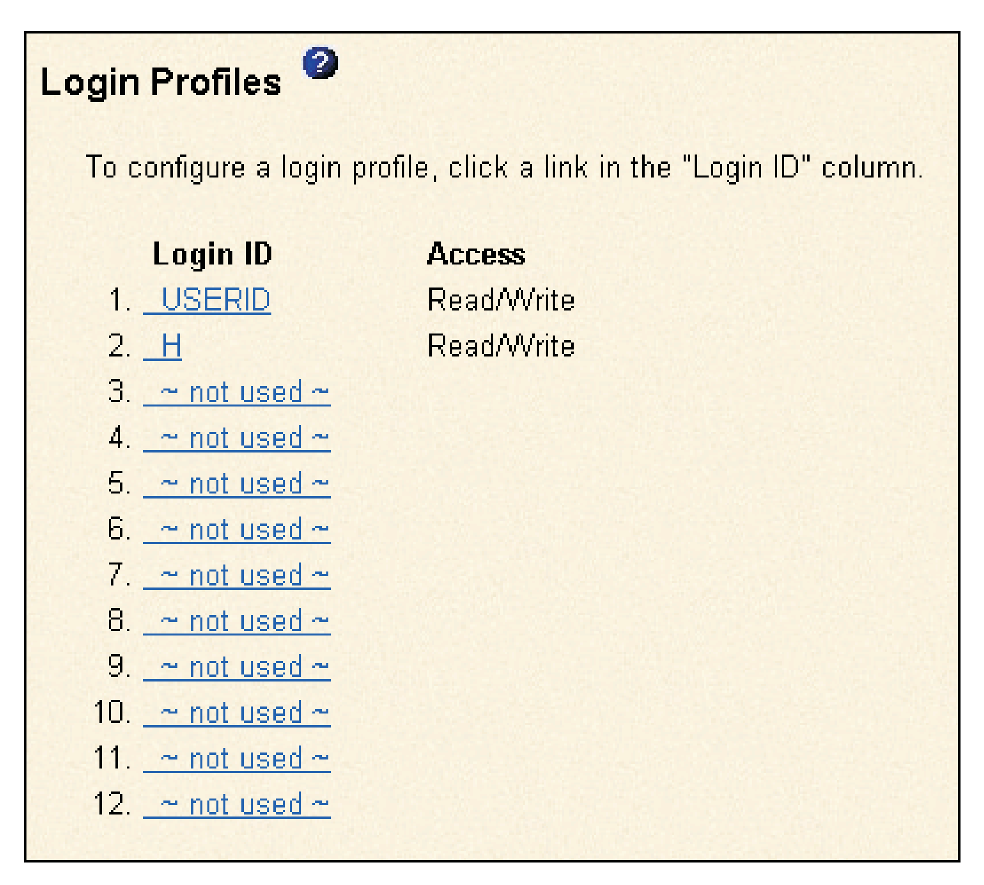
6. Geben Sie in das Feld **Time** die entsprechenden Zahlen für die aktuelle Stunde, Minute und Sekunde in die jeweiligen Eingabefelder ein. Die Stunde (hh) muss mit einer Zahl zwischen 00 und 23 angegeben werden, einer 24-Stunden-Zeit-einteilung entsprechend. Die Minuten (mm) und Sekunden (ss) müssen mit Zahlen zwischen 00 und 59 angegeben werden.
7. Geben Sie in das Feld **GMT offset** die Zahl für die Abweichung von der Westeuropäischen Zeit in Stunden ein, die der Zeitzone für den Serverstandort entspricht.
8. Klicken Sie auf das Markierungsfeld **Automatically adjust for daylight saving changes**, um anzugeben, ob der Taktgeber des Remote Supervisor Adapters sich automatisch anpasst, wenn die lokale Zeit zwischen der Sommer- und Winterzeit wechselt.
9. Blättern Sie zum Seitenende, und klicken Sie auf **Save**.

Anmeldeprofil erstellen

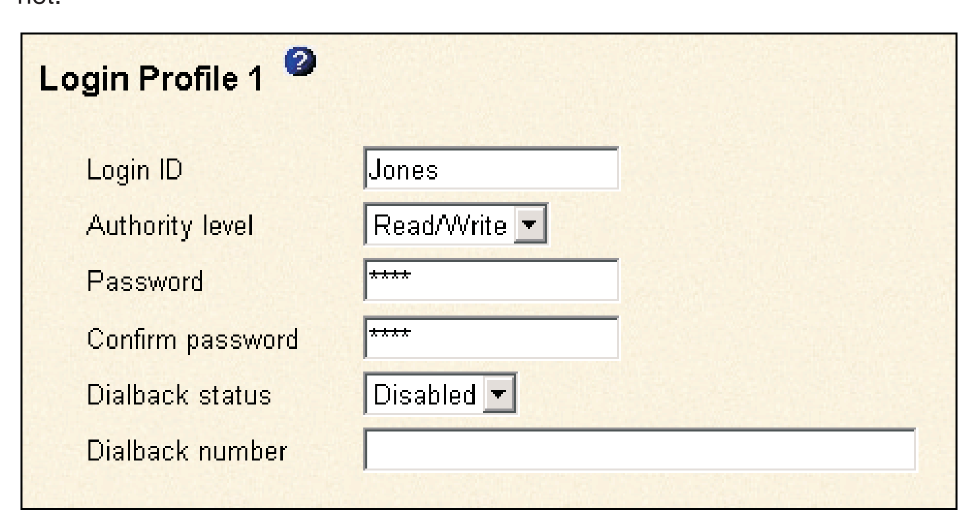
In der Tabelle ″Login Profiles″ können Sie einzelne Anmeldeprofile anzeigen, konfigurieren oder ändern. Mit den Links in der Spalte ″Login ID″ können Sie einzelne Anmeldeprofile konfigurieren. Sie können bis zu zwölf eindeutige Profile definieren. Jeder Link in der Spalte ″Login ID″ bezeichnet die jeweils für das Profil konfigurierte Anmelde-ID. Wenn Sie noch kein Profil konfiguriert haben, lautet der Name des Links standardmäßig `~ not used ~`.

Gehen Sie wie folgt vor, um ein Anmeldeprofil zu konfigurieren:

1. Melden Sie sich beim Remote Supervisor Adapter an, bei dem Sie ein Anmeldeprofil erstellen möchten. Weitere Informationen hierzu finden Sie in Kapitel 2, „ASM-Webschnittstelle öffnen und verwenden”, auf Seite 3.
2. **Für xSeries 330-Server:** Wenn Sie ein Anmeldeprofil auf dem ASM-Prozessor erstellen möchten, melden Sie sich bei diesem an. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Beim ASM-Prozessor in einem xSeries 330-Server anmelden” auf Seite 6.
3. Klicken Sie im Navigationsfenster auf **Login Profiles**. Die Seite ″Login Profiles″ zeigt die Anmelde-ID und die Anmeldezugriffsebene an. Ein ähnliches Fenster wie das in der folgenden Abbildung dargestellte wird geöffnet.



4. Klicken Sie auf einen der Links für ein nicht verwendetes Anmeldeprofil. Ein ähnliches Fenster wie das in der folgenden Abbildung dargestellte wird geöffnet.



5. Geben Sie in das Feld **Login ID** den Namen des Profils ein.

   Sie können in das Feld **Login ID** höchstens 15 Zeichen eingeben. Gültige Zeichen sind Großbuchstaben und Kleinbuchstaben, Zahlen, Punkte und Unterstreichungen.

   Anmerkung: Diese Anmelde-ID wird für den Fernzugriff auf den Remote Supervisor Adapter oder den ASM-Prozessor benötigt.

6. Wählen Sie im Feld **Authority level** entweder **Read Only** oder **Read/Write** aus, um die Zugriffsrechte für diese Anmelde-ID einzustellen.

   Read Only
   Der Benutzer kann mit der Option ″Read Only″ ein Fenster anzeigen, jedoch keine Änderungen vornehmen. Außerdem können Benutzer, die sich mit Lesezugriff-IDs (Read-Only) anmelden, keine Dateiübertragungen, Einschalt- und Neustartvorgänge oder Funktionen zur fernen Steuerung ausführen.

   Read/Write
   Der Benutzer kann mit der Option ″Read/Write″ alle verfügbaren Aktionen ausführen, die von der Schnittstelle aus möglich sind, einschließlich des Einrichtens einer Benutzer-ID und des Ausschaltens des Servers.

7. Ordnen Sie im Feld **Password** der Anmelde-ID ein Kennwort zu.

   Gültige Kennwörter bestehen aus mindestens fünf Zeichen, davon muss ein Zeichen ein nicht alphabetisches Zeichen sein. Sie müssen kein Kennwort eingeben, sondern können auch einfach die Eingabeaufforderung bestätigen.

   Anmerkung: Dieses Kennwort wird gemeinsam mit der Anmelde-ID für den Fernzugriff auf den Remote Supervisor Adapter oder den ASM-Prozessor benötigt.

8. Geben Sie in das Feld **Confirm Password** das Kennwort erneut ein.
9. Wählen Sie im Feld **Dialback status** die Option **Enabled** oder **Disabled** aus, um den Remote Supervisor Adapter oder den ASM-Prozessor so zu konfigurieren, dass ein erfolgreicher eingehender Ruf automatisch beendet wird und anschließend sofort eine bestimmte Nummer gewählt wird. Wenn Sie **Disabled** auswählen, klicken Sie auf **Save**, um die Einstellungen für die Anmelde-ID zu speichern.

   Anmerkung: Wenn das Feld **Dialback status** auf **Enabled** gesetzt ist, müssen Sie eine Telefonnummer zu diesem Profil in das Feld **Dialback number** eingeben.

10. Geben Sie in das Feld **Dialback number** die Rufnummer ein, die der Remote Supervisor Adapter für den Rückruf der Anmelde-ID verwenden soll. Diese Rufnummer wird gewählt, wenn sich der Benutzer beim Remote Supervisor Adapter anmeldet.

    Anmerkung: Standardmäßig verwenden der Remote Supervisor Adapter und der ASM-Prozessor jeweils ein einziges Anmeldeprofil, durch das ein Fernzugriff mit der Anmeldebenutzer-ID USERID und mit dem Kennwort PASSW0RD (0 stellt eine Null dar) ermöglicht wird. Um eine mögliche Sicherheitslücke auszuschließen, sollten Sie dieses Standardanmeldeprofil während der Erstkonfiguration des Remote Supervisor Adapters oder der ASM-Prozessors ändern.

11. Klicken Sie auf **Save**, um die Einstellungen zur Anmelde-ID zu speichern.

Globale Anmeldeeinstellungen definieren

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um den Modem für die Anwahl eines fernen Anmeldeprofils zu konfigurieren:

1. Melden Sie sich beim Remote Supervisor Adapter an, dessen globale Anmeldeeinstellungen Sie definieren möchten. Weitere Informationen hierzu finden Sie in Kapitel 2, „ASM-Webschnittstelle öffnen und verwenden”, auf Seite 3.
2. **Für xSeries 330-Server:** Zum Definieren der Modem- und Einwähleinstellungen auf dem ASM-Prozessor melden Sie sich bei diesem an. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Beim ASM-Prozessor in einem xSeries 330-Server anmelden” auf Seite 6.
3. Klicken Sie im Navigationsfenster auf **Login Profiles**.
4. Blättern Sie abwärts bis zu ″Global Login Settings″.
5. Damit Benutzer sich von einem fernen System aus über eine serielle Verbindung am Remote Supervisor Adapter oder am ASM-Prozessor einwählen können, wählen Sie die Option **Enabled** im Feld **Login through a modem connection** aus.
6. Im Feld **Lockout period after five login failures** können Sie in Minuten angeben, wie lange der Remote Supervisor Adapter oder der ASM-Prozessor ferne Anmeldeversuche verhindert, wenn mehr als fünf aufeinander folgende fehlgeschlagene Anmeldeversuche von einem fernen System aus festgestellt wurden.

Einstellungen für ferne Alerts konfigurieren

Sie können Empfänger ferner Alerts, die Anzahl der Alertversuche, die Auslöser für ferne Alerts und lokale Alerts im Navigationsfenster über den Link **Alerts** konfigurieren.

Nachdem Sie einen Empfänger ferner Alerts konfiguriert haben, sendet der Remote Supervisor Adapter oder der ASM-Prozessor einen Alert an diesen Empfänger. Der Alert wird über den seriellen Anschluss, über eine Netzwerkverbindung oder über einen numerischen oder alphanumerischen Pager gesendet, sobald ein Ereignis eintritt, das in der Gruppe ″Monitored Alerts″ ausgewählt wurde. Dieser Alert enthält Informationen zu Art, Uhrzeit und Datum des Ereignisses und zum Namen des Systems, von dem der Alert generiert wurde.

Der Remote Supervisor Adapter oder der ASM-Prozessor bietet auch eine Redundanzfunktion für Alerts von verschiedenen verwalteten Systemen an, die sich am selben Standort befinden. Alerts werden nur einmal pro Verbindungsart gesendet, auch wenn mehrere aktive LAN- oder serielle Verbindungen vorhanden sind. Wenn jedoch bei einer Einheit in der Verbindungskette ein Fehler auftritt, leiten die anderen verbundenen Einheiten die Alerts zur nächsten verfügbaren Verbindung weiter.

Anmerkungen:

1. Wenn das Feld **SNMP Agent** oder das Feld **SNMP Traps** nicht auf ″Enabled″ gesetzt ist, werden keine SNMP-Traps gesendet. Weitere Informationen zu diesen Feldern finden Sie im Abschnitt „SNMP konfigurieren” auf Seite 42.
2. Sie können zwischen Alerts, die an Empfänger ferner Alerts gesendet werden, nicht differenzieren. Alle konfigurierten Empfänger erhalten die ausgewählten Alerts.

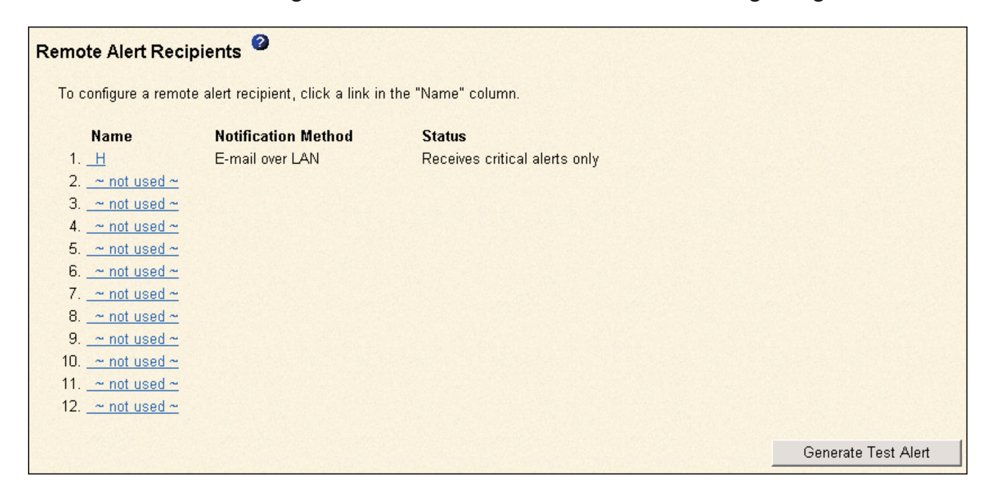
3. Der Remote Supervisor Adapter kann keine Alerts generieren. Er kann die vom ASM-Prozessor auf einem xSeries 330-Server oder von anderen Einheiten im selben ASM-Interconnect-Netzwerk generierten Alerts lediglich weiterleiten.
4. Für einen xSeries 330-Server müssen Sie sich beim ASM-Prozessor anmelden, um Alertempfänger, globale Alerteinstellungen und Auslöser für ferne Alerts und lokale Ereignisse zu konfigurieren.
5. Wenn der ASM-Prozessor den Alert nicht senden kann, leitet er ihn an den Remote Supervisor Adapter weiter. Alerts für SNMP over LAN und IBM Director over LAN werden vom ASM-Prozessor immer weitergeleitet, da er über keine LAN-Konnektivität verfügt. Für SNMP-Alerts muss die Konfiguration des SNMP-Agenten auf dem Remote Supervisor Adapter erfolgen. Weitere Informationen zu diesen Feldern finden Sie im Abschnitt „SNMP konfigurieren” auf Seite 42.

Empfänger ferner Alerts konfigurieren

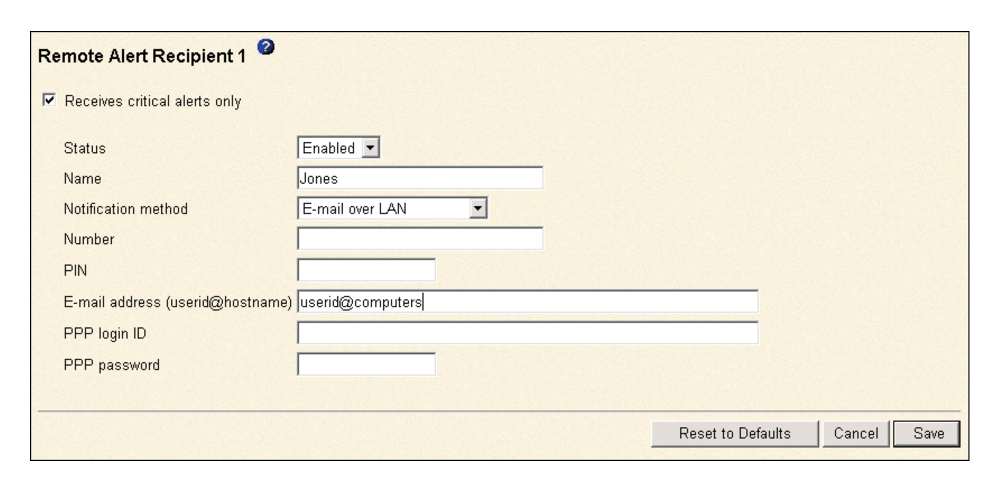
Sie können bis zu zwölf eindeutige Empfänger ferner Alerts definieren. Jeder Link eines Alertempfängers enthält den Empfängernamen, die Benachrichtigungsmethode und den Alertstatus.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um einen Empfänger ferner Alerts zu konfigurieren:

1. Melden Sie sich beim Remote Supervisor Adapter an, dessen ferne Alerteinstellungen Sie definieren möchten. Weitere Informationen hierzu finden Sie in Kapitel 2, „ASM-Webschnittstelle öffnen und verwenden”, auf Seite 3.
2. **Für xSeries 330-Server:** Zum Konfigurieren eines Empfängers ferner Alerts auf dem ASM-Prozessor melden Sie sich bei diesem an. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Beim ASM-Prozessor in einem xSeries 330-Server anmelden” auf Seite 6.
3. Klicken Sie im Navigationsfenster auf **Alerts**. Die Seite ″Remote Alert Recipients″ wird geöffnet. Wenn für einen Empfänger die Benachrichtigungsmethode und die Alerteinstellungen definiert wurden, werden diese angezeigt.



4. Klicken Sie auf einen Link für einen Empfänger ferner Alerts. Ein einzelnes Fenster für Empfänger, das dem in der folgenden Abbildung dargestellten ähnelt, wird geöffnet.



5. Damit nur kritische Alerts an den Empfänger gesendet werden, aktivieren Sie das Markierungsfeld **Receives critical alerts only**.
6. Klicken Sie im Feld **Status** auf die Option **Enabled**, um diesen Empfänger ferner Alerts zu aktivieren.
7. Geben Sie in das Feld **Name** den Namen des Empfängers oder eine andere Kennung ein. Der eingegebene Name wird als Link für den Empfänger auf der Seite ″Alerts″ angezeigt.
8. Wählen Sie im Feld **Notification method** die Benachrichtigungsmethode aus, mit der der Empfänger benachrichtigt werden soll. Wählen Sie eine der folgenden Benachrichtigungsmethoden aus. Nicht alle Methoden sind auf allen Servern verfügbar.
   - Numeric pager (numerischer Pager)
   - Alphanumeric Pager (alphanumerischer Pager)
   - IBM Director over Modem (IBM Director über Modem)
   - IBM Director over LAN (IBM Director über LAN)
   - SNMP over LAN (SNMP über LAN)
   - E-mail over LAN (E-Mail über LAN)
   - SNMP over PPP (SNMP über PPP)
   - E-mail over PPP (E-Mail über PPP)

   Anmerkungen:

   a. Zur Konfiguration eines Empfängers ferner Alerts für IBM Director over Modem oder für IBM Director over LAN muss dieser Empfänger ein Server sein, auf dem der Verwaltungsserver des Programms ″IBM Director″ installiert ist.
   b. Die Option ″IBM Director over Modem″ wird nur von IBM Director, Version 2.2.1, 3.1 und 3.1.1, unterstützt.
9. Geben Sie für die Benachrichtigung des Empfängers im Feld **Number** die Rufnummer, die IP-Adresse oder den Hostnamen ein. Geben Sie eine Rufnummer ein, wenn Sie eine der folgenden Benachrichtigungsmethoden verwenden:
   - Numeric pager (Geben Sie nach der Rufnummer ein Komma und anschließend die persönliche Identifikationsnummer [PIN] ein.)
   - Alphanumeric Pager (alphanumerischer Pager)
   - IBM Director over Modem (IBM Director über Modem)
   - SNMP over PPP (SNMP über PPP)
   - E-mail over PPP (E-Mail über PPP)

Geben Sie eine IP-Adresse oder einen Hostnamen ein, wenn Sie die Methode ″IBM Director over LAN″ verwenden.

10. Wenn Sie als Benachrichtigungsmethode einen alphanumerischen Pager verwenden, geben Sie in das Feld **PIN** die persönliche Identifikationsnummer (PIN) ein.
11. Wenn Sie die Benachrichtigungsmethoden ″E-mail over LAN″ oder ″E-mail over PPP″ auswählen, geben Sie in das Feld **E-Mail address** die E-Mail-Adresse des Empfängers ein.

    Anmerkung: Damit die Benachrichtigungsmethoden ″E-mail over LAN″ und ″E-mail over PPP″ richtig funktionieren, müssen Sie die SMTP-Optionen (Simple Mail Transfer Protocol) auf der Seite ″Network Protocols″ konfigurieren. Weitere Informationen zu SMTP-Optionen finden Sie unter „SMTP konfigurieren" auf Seite 45.
12. Wenn Sie die Benachrichtigungsmethoden ″E-mail over PPP″ oder ″SNMP over PPP″ ausgewählt haben, geben Sie in das Feld **PPP login ID** die Anmelde-ID für PPP ein, die Sie zum Anmelden am Wählservice des Benutzereintrags für den Empfänger benötigen. Die Anmelde-ID für PPP besteht aus dem Servicenamen, dem Benutzereintragsnamen und der Benutzer-ID, die alle durch Punkte voneinander getrennt werden (Service.Benutzereintrag.Benutzer-ID).

    Wenn Sie sich z. B. bei IBM Global Network IP Remote Access Service Provider anmelden, muss die Anmelde-ID für PPP Informationen im folgenden Format enthalten: *secureip.X.Y*, wobei *secureip* für den Service, *X* für den Benutzereintragsnamen und *Y* für die Benutzer-ID steht.

    Anmerkungen:
    a. Damit die Benachrichtigungsmethoden ″SNMP over LAN″ und ″SNMP over PPP″ richtig funktionieren, müssen Sie die SNMP-Optionen auf der Seite ″Network Protocols″ konfigurieren. Weitere Informationen zu SNMP finden Sie im Abschnitt „SNMP konfigurieren" auf Seite 42.
    b. **Für xSeries 330-Server:** Alerts für SNMP over LAN und IBM Director over LAN werden immer weitergeleitet, da der ASM-Prozessor über keine LAN-Konnektivität verfügt.
13. Wenn Sie die Benachrichtigungsmethode ″E-mail over PPP″ oder ″SNMP over PPP″ ausgewählt haben, geben Sie in das Feld **PPP password** das PPP-Kennwort ein, das zusammen mit der Anmelde-ID verwendet wird.
14. Klicken Sie auf **Save**, um das Profil für den Empfänger ferner Alerts zu speichern. Wiederholen Sie für jedes Profil für Empfänger ferner Alerts die Schritte 3 auf Seite 24 bis 13 auf Seite 26.
15. Klicken Sie auf der Seite ″Remote Alert Recipients″ auf **Generate Test Alert**, um einen Testalert an alle konfigurierten Alertempfänger zu senden.

    Anmerkung: Alle ausgewählten Alertereignisse werden an alle konfigurierten Alertempfänger gesendet.

Alerts weiterleiten

Die Einstellung ″Alert Forwarding″ gilt nur für Alerts, die vom ISMP (Integrated System Management Processor) in einem ASM-Interconnect-Netzwerk weitergeleitet werden. Die ISMPs im Netzwerk leiten Alerts nur an den Remote Supervisor Adapter weiter, der als Gateway bestimmt wurde. Ein Remote Supervisor Adapter ist in den folgenden Fällen ein Gateway zum Interconnect-Netzwerk:

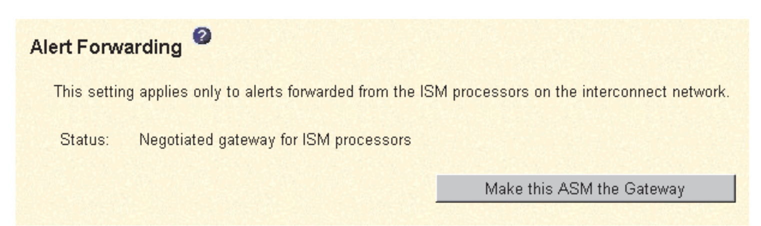
- Sie haben auf der Seite ″Alerts Forwarding″ auf **Make this ASM the Gateway** geklickt.
- Wenn keiner der Remote Supervisor Adapter im Netzwerk von einem Benutzer als Gateway konfiguriert wurde, handeln die Remote Supervisor Adapter im Netzwerk einen Remote Supervisor Adapter als Gateway aus und legen ihn als Gateway fest.

Anmerkungen:

1. Mindestens ein Remote Supervisor Adapter muss im Interconnect-Netzwerk vorhanden sein, damit ISMP-Alerts weitergeleitet werden.
2. Es kann immer nur ein einziger Remote Supervisor Adapter zur gleichen Zeit das Gateway zu einem Interconnect-Netzwerk sein.
3. Wenn ein Benutzer einen Remote Supervisor Adapter als Gateway konfiguriert, verliert ein vorhandenes Gateway (benutzerdefiniert oder ausgehandelt) seine Rolle als Gateway.
4. Die Empfänger ferner Alerts und die überwachten Alerts für die ISMPs im Interconnect-Netzwerk müssen auf dem Remote Supervisor Adapter konfiguriert werden, der als Gateway fungiert.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um zu überprüfen, ob der ausgewählte Remote Supervisor Adapter das Gateway für das Interconnect-Netzwerk ist:

1. Melden Sie sich beim Remote Supervisor Adapter an, dessen globalen Alertweiterleitungsstatus Sie anzeigen möchten. Weitere Informationen hierzu finden Sie in Kapitel 2, „ASM-Webschnittstelle öffnen und verwenden", auf Seite 3.
2. Klicken Sie im Navigationsfenster auf **Alerts**, und blättern Sie abwärts zu″Alert Forwarding″:



3. Das Feld **Status** zeigt an, ob der Remote Supervisor Adapter das Gateway ist und, wenn ja, ob es benutzerdefiniert oder ausgehandelt ist. Die folgenden Werte sind möglich:
   - Not a gateway for ISMPs (Kein Gateway für ISMPs)
   - User configured gateway for ISMPs (Benutzerkonfiguriertes Gateway für ISMPs)
   - Negotiated gateway for ISMPs (Ausgehandeltes Gateway für ISMPs)

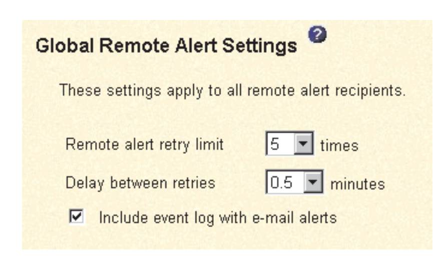
Anzahl der fernen Alertversuche festlegen

Wenn Sie beim Remote Supervisor Adapter angemeldet sind, beziehen sich die Einstellungen für ferne Alertversuche nur auf weitergeleitete Alerts. Wenn Sie beim ASM-Prozessor angemeldet sind, beziehen sich die Einstellungen für ferne Alertversuche auf Alerts, die vom ASM-Prozessor generiert wurden.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Anzahl der Alertsendeversuche des Remote Supervisor Adapters oder des ASM-Prozessors zu definieren:

1. Melden Sie sich beim Remote Supervisor Adapter an, für den Sie die fernen Alertversuche definieren möchten. Weitere Informationen hierzu finden Sie in Kapitel 2, „ASM-Webschnittstelle öffnen und verwenden", auf Seite 3.

2. **Für xSeries 330-Server:** Zum Definieren der fernen Alertversuche auf dem ASM-Prozessor melden Sie sich bei diesem an. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Beim ASM-Prozessor in einem xSeries 330-Server anmelden” auf Seite 6.
3. Klicken Sie im Navigationsfenster auf **Alerts**, und blättern Sie abwärts zum Abschnitt ″Global Remote Alert Settings″.



Mit diesen Einstellungen können Sie die Anzahl der fernen Alertversuche und die Zeit zwischen den Versuchen festlegen. Die Einstellungen beziehen sich auf alle konfigurierten Empfänger ferner Alerts.

Remote alert retry limit
In das Feld **Remote alert retry limit** können Sie die Anzahl der weiteren Alertsendeversuche des Remote Supervisor Adapters oder des ASM-Prozessors eingeben.

Delay between retries
In das Feld **Delay between retries** können Sie den Zeitraum (in Minuten) angeben, die der Remote Supervisor Adapter oder der ASM-Prozessor zwischen den Alertsendeversuchen wartet.

4. Wählen Sie das Markierungsfeld **Include event log with e-mail alerts** aus, um das lokale Ereignisprotokoll an alle E-Mail-Alertbenachrichtigungen anzuhängen. Das Ereignisprotokoll enthält eine Übersicht der zuletzt eingetretenen Ereignisse sowie Informationen zur Bestimmung und schnellen Behebung von Fehlern.

   Anmerkungen:
   a. Damit das Ereignisprotokoll an eine E-Mail angehängt wird, müssen Sie für mindestens einen Empfänger ferner Alerts die Benachrichtigungsmethode ″E-mail over LAN″ oder ″E-mail over PPP″ auswählen.
   b. An E-Mails angehängte Ereignisprotokolle werden nicht an einen Remote Supervisor Adapter im ASM-Interconnect-Netzwerk weitergeleitet.
5. Blättern Sie zum Seitenende, und klicken Sie auf **Save**.

Ferne Alerts konfigurieren

Anmerkung: **Für xSeries 330-Server:** Sie können ferne Alerts nur definieren, wenn Sie beim ASM-Prozessor angemeldet sind.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die zu versendenden fernen Alerts auszuwählen:

1. Melden Sie sich beim Remote Supervisor Adapter an, bei dem Sie ferne Alerts definieren möchten. Weitere Informationen hierzu finden Sie in Kapitel 2, „ASM-Webschnittstelle öffnen und verwenden”, auf Seite 3.
2. **Für xSeries 330-Server:** Zum Definieren der fernen Alertversuche auf dem ASM-Prozessor melden Sie sich bei diesem an. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Aktionsbeschreibungen für den Remote Supervisor Adapter und den ASM-Prozessor” auf Seite 8.

3. Wählen Sie im Navigationsfenster die Option **Alerts** aus, und blättern Sie abwärts zu ″Monitored Alerts″.
4. Wählen Sie die Ereignisse aus, die der Remote Supervisor Adapter oder der ASM-Prozessor überwachen soll.

   Die fernen Alerts werden wie folgt nach Wertigkeit unterteilt:
   - Kritische Alerts (Critical)
   - Warnalerts (Warning)
   - Systemalerts (System)

   Alle Alerts werden im Ereignisprotokoll gespeichert und an alle angegebenen Empfänger ferner Alerts gesendet.

   Kritische Alerts
   Kritische Alerts (Critical) werden für Ereignisse generiert, die angeben, dass der Server nicht mehr funktioniert. Wenn das Markierungsfeld **Select all critical alerts** ausgewählt ist, kann ein Alert für einen beliebigen kritischen Alert gesendet werden.

Tabelle 3. Kritische ferne Alerts

Alphanumerischer Pager-Code	Ereignis	Aktion
00	Temperaturschwankungen	Ein Alert wird generiert, wenn bei den überwachten Temperaturen der Schwellenwert für die Ausgabe eines kritischen Alerts überschritten wurde. Zum Anzeigen der Schwellenwerte klicken Sie auf der Seite ″System Health″ auf die Temperaturwerte. Wenn eine kritische Temperatur erkannt wird, wird der Server unabhängig von der Einstellung für die Alertbenachrichtigung heruntergefahren und ausgeschaltet.
01	Spannungsschwankungen	Ein Alert wird generiert, wenn die Spannung der überwachten Netzteile außerhalb der für den Betrieb angegebenen Bereiche liegt. Zum Anzeigen der Bereiche für den Betrieb klicken Sie auf der Seite ″System Health″ auf die Spannungswerte. Wenn eine kritische Spannung erkannt wird, wird der Server unabhängig von der Einstellung für die Alertbenachrichtigung heruntergefahren und ausgeschaltet.
02	Unbefugter Zugriff	Ein Alert wird generiert, wenn ein unbefugter Zugriff auf den Server festgestellt wurde. Bei einigen Servern ist die Überwachung unbefugter Eingriffe nicht möglich. In diesem Fall wird diese Einstellung ignoriert.
03	Fehler bei mehreren Lüftern	Ein Alert wird generiert, wenn mindestens zwei der Kühlungslüfter im Server ausgefallen sind.
04	Fehler bei einem Netzteil	Ein Alert wird generiert, wenn bei einem der Servernetzteile ein Fehler aufgetreten ist.
05	Fehler am Festplattenlaufwerk	Ein Alert wird generiert, wenn bei mindestens einem der Festplattenlaufwerke im Server ein Fehler aufgetreten ist.
06	Fehler am Spannungsreglermodul	Ein Alert wird generiert, wenn mindestens ein Spannungsreglermodul ausgefallen ist. Diese Einstellung wird bei Servern ohne Spannungsreglermodule ignoriert.
07-09		Für den späteren Gebrauch reserviert

Warnalerts
Warnalerts (Warning)werden bei Ereignissen generiert, die sich möglicherweise auf ein kritisches Niveau ausweiten oder einen Fehler verursachen können. Wenn das Markierungsfeld **Select all warning alerts** ausgewählt ist, kann ein Alert für einen beliebiges Warnsignal gesendet werden.

Tabelle 4. Ferne Warnalerts

Alphanumerischer Pager-Code	Ereignis	Aktion
10	Fehler bei redundanten Netzteilen	Ein Alert wird generiert, wenn ein Fehler bei einem redundanten Netzteil aufgetreten ist.
11	Fehler bei einem Lüfter	Ein Alert wird generiert, wenn bei einem einzigen Lüfter ein Fehler aufgetreten ist.
12	Temperatur-schwankungen	Ein Alert wird generiert, wenn bei den überwachten Temperaturen der Schwellenwert für die Ausgabe eines Warnalerts überschritten wurde. Zum Zugriff auf diese Temperaturschwellenwerte klicken Sie auf der Seite ″System Health″ auf die Temperaturwerte. Anders als bei einem kritischen Temperaturereignis wird bei diesem Ereignis kein Serversystemabschluss eingeleitet.
13	Spannungs-schwankungen	Ein Alert wird generiert, wenn bei den überwachten Spannungen der Schwellenwert für die Ausgabe eines Warnalerts überschritten wurde. Zum Zugriff auf diese Spannungsbereichswerte klicken Sie auf der Seite ″System Health″ auf die Spannungswerte. Anders als bei einem kritischen Spannungsereignis wird bei diesem Ereignis kein automatischer Serversystemabschluss eingeleitet.
14 - 19		Für den späteren Gebrauch reserviert

Systemalerts

Systemalerts (″System″) werden bei Ereignissen generiert, die auf Grund von Systemfehlern auftreten. Wenn das Markierungsfeld **Select all system alerts** ausgewählt ist, kann ein Alert für einen beliebigen Systemalert gesendet werden.

Anmerkungen:

a. Das Markierungsfeld **Select all system alerts** ist nicht auf allen Systemen verfügbar.
b. Bei Festplattenlaufwerken werden PFA-Alerts (Predictive Failure Analysis) nicht überwacht.

Tabelle 5. Ferne Systemalerts

Alphanumerischer Pager-Code	Ereignis	Aktion
20	Zeitlimitüberschreitung des POST	Ein Alert wird generiert, wenn ein aktiviertes Zeitlimit des POST überschritten wurde. Der Zeitlimitüberschreitungswert für den POST kann auf der Seite ″System″ im Abschnitt ″Server Timeouts″ konfiguriert werden.
21	Zeitlimitüberschreitung des Betriebssystems	Ein Alert wird generiert, wenn ein aktiviertes Zeitlimit des Betriebssystems überschritten wurde. Der Zeitlimitüberschreitungswert für das Betriebssystem kann auf der Seite ″System″ im Abschnitt ″Server Timeouts″ konfiguriert werden. Sie müssen den Alert für eine Zeitlimitüberschreitung des Betriebssystems aktivieren, um die ferne Speicherung der Systemabsturzanzeige zu ermöglichen.
22	Testalert	Ein Alert wird generiert, wenn auf den Knopf **Generate Test Alert** auf der Seite ″Remote Alert Recipients″ geklickt wird.
23	Ausschalten	Ein Alert wird generiert, wenn der Server ausgeschaltet wird.
24	Einschalten	Ein Alert wird generiert, wenn der Server eingeschaltet wird.
25	Fehler beim Bootvorgang	Ein Alert wird generiert, wenn ein Fehler auftritt, der den Start des Servers verhindert.

Tabelle 5. Ferne Systemalerts (Forts.)

Alphanumerischer Pager-Code	Ereignis	Aktion
26	Zeitlimitüberschreitung des Ladeprogramms	Ein Alert wird generiert, wenn ein aktiviertes Zeitlimit des Serverladeprogramms überschritten wurde. Der Zeitlimitüberschreitungswert für das Systemladeprogramm kann auf der Seite ″System″ im Abschnitt ″Server Timeouts″ konfiguriert werden.
27	PFA-Benachrichtigung	Ein Alert wird generiert, wenn eine PFA-Benachrichtigung von der Serverhardware generiert wurde. Diese Funktion steht nur bei Servern zur Verfügung, die mit Hardware mit PFA-Unterstützung ausgestattet sind.
28 - 29		Für den späteren Gebrauch reserviert

5. Blättern Sie zum Seitenende, und klicken Sie auf **Save**.

Lokale Ereignisse definieren

Führen Sie die folgenden Schritte aus, die lokalen Ereignisse auszuwählen, auf die der Remote Supervisor Adapter oder der ASM-Prozessor reagiert:

1. Melden Sie sich beim Remote Supervisor Adapter an, bei dem Sie lokale Ereignisse definieren möchten. Weitere Informationen hierzu finden Sie in Kapitel 2, „ASM-Webschnittstelle öffnen und verwenden", auf Seite 3.
2. **Für xSeries 330-Server:** Melden Sie sich beim ASM-Prozessor an. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Aktionsbeschreibungen für den Remote Supervisor Adapter und den ASM-Prozessor" auf Seite 8.
3. Klicken Sie im Navigationsfenster auf **Alerts**, und blättern Sie abwärts bis ″Monitored Local Events″.
4. Wählen Sie die Ereignisse aus, um die Sie im Ereignisprotokoll speichern möchten. Der Remote Supervisor Adapter und der ASM-Prozessor speichern die Benachrichtigung nur im Ereignisprotokoll.

   Lokale Ereignisse werden für Ereignisse generiert, die, sofern dieser installiert ist, an IBM Director auf dem Server gesendet werden, auf dem sich das ASM-Subsystem befindet. Diese Ereignisse werden nicht an Empfänger ferner Alerts gesendet. Wenn das Markierungsfeld **Select all local events** ausgewählt ist, kann ein Alert für ein beliebiges lokales Ereignis gesendet werden.

Tabelle 6. Lokale Ereignisse

Ereignis	Aktion
Ereignisprotokoll ist zu 75 % voll	Eine lokale Benachrichtigung wird generiert, wenn das Ereignisprotokoll zu 75 % beschrieben ist.
Spannungsschwankungen	Eine lokale Benachrichtigung wird generiert, wenn der Schwellenwert bei einer der überwachten Spannungen überschritten wird.
Ausschalten	Eine lokale Benachrichtigung wird generiert, wenn der Server ausgeschaltet wird.
Fehler bei einem Netzteil	Eine lokale Benachrichtigung wird generiert, wenn ein Fehler bei einem Netzteil festgestellt wurde.
Ereignisprotokoll ist voll	Eine lokale Benachrichtigung wird generiert, wenn das Ereignisprotokoll vollständig beschrieben ist. In diesem Fall werden die Ereignisse mit dem ältesten Datum gelöscht.
Fehler bei redundanten Netzteilen	Eine lokale Benachrichtigung wird generiert, wenn ein Fehler bei einem redundanten Netzteil aufgetreten ist.

Tabelle 6. Lokale Ereignisse (Forts.)

Ereignis	Aktion
Unbefugter Zugriff	Eine lokale Benachrichtigung wird generiert, wenn die Serverabdeckungen entfernt werden. Diese Funktion steht nur bei einigen Servern zur Verfügung.
Fehler bei DASD	Eine lokale Benachrichtigung wird generiert, wenn ein Fehler am Festplattenlaufwerk aufgetreten ist.
Fernanmeldung	Eine lokale Benachrichtigung wird generiert, wenn eine Fernanmeldung durchgeführt wurde.
Temperaturschwankungen	Eine lokale Benachrichtigung wird generiert, wenn der Schwellenwert bei einer der überwachten Temperaturen überschritten wird.
Lüfterfehler	Eine lokale Benachrichtigung wird generiert, wenn bei mindestens einem Kühlungslüfter ein Fehler aufgetreten ist.
PFA-Benachrichtigung	Eine lokale Benachrichtigung wird generiert, wenn von einem Hardware-Element im Server ein Ereignis für Analyse vorhersehbarer Fehler (PFA - Predictive Failure Analysis) generiert wurde.

5. Blättern Sie zum Seitenende, und klicken Sie auf **Save**.

Seriellen Anschluss konfigurieren

Sie können den integrierten seriellen Anschluss auf dem Remote Supervisor Adapter für die Systemverwaltung dedizieren oder ihn mit dem Betriebssystem des Servers gemeinsam benutzen. Wenn Sie den Anschluss für die Systemverwaltung dedizieren, wird der serielle Anschluss nur vom Remote Supervisor Adapter verwendet und steht jederzeit für eingehende und ausgehende Alerts zur Verfügung. Sie können im Betriebssystem oder in beliebigen anderen Anwendungen den seriellen Anschluss nicht überwachen. Dadurch kann ein einzelner serieller Anschluss sowohl normale Funktionen als auch Außerband-Alerts ausführen.

Anmerkungen für xSeries 330-Server:

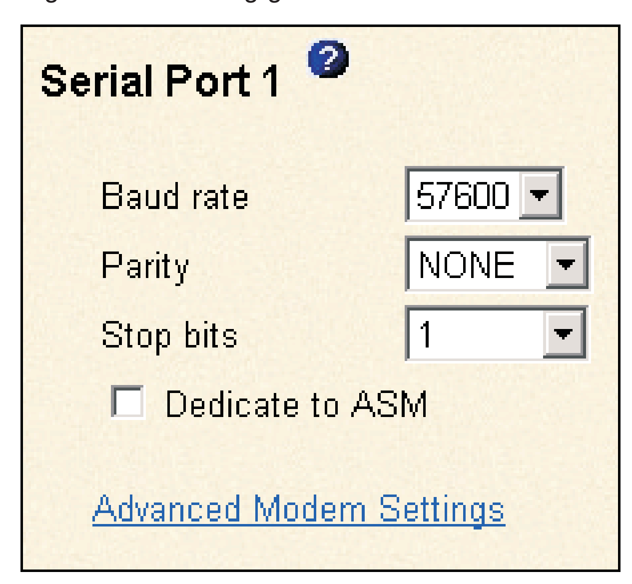
1. Der ASM-Prozessor in einem xSeries 330-Server nutzt die zwei seriellen Anschlüsse an der Serverrückseite. Einer dieser seriellen Anschlüsse kann mit dem Serverbetriebssystem gemeinsam benutzt werden, während der andere für den ASM-Prozessor dediziert ist.
2. Je nach verwendeter Einheit können Sie die seriellen Anschlüsse entweder auf dem Remote Supervisor Adapter oder auf dem ASM-Prozessor konfigurieren.

Weitere Informationen zum seriellen Anschluss finden Sie im Abschnitt „PPP-Zugriff über den seriellen Anschluss konfigurieren” auf Seite 40. Die Konfiguration des PPP-Zugriffs über einen seriellen Anschluss gilt nur für den Remote Supervisor Adapter.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um den seriellen Anschluss zu konfigurieren:

1. Melden Sie sich beim Remote Supervisor Adapter an, für den Sie den seriellen Anschluss konfigurieren möchten. Weitere Informationen hierzu finden Sie in Kapitel 2, „ASM-Webschnittstelle öffnen und verwenden”, auf Seite 3.
2. **Für xSeries 330-Server:** Zum Konfigurieren der seriellen Anschlüsse auf dem ASM-Prozessor melden Sie sich bei diesem an. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Beim ASM-Prozessor in einem xSeries 330-Server anmelden” auf Seite 6.

3. Klicken Sie im Navigationsfenster auf **Serial Port**. Wenn Sie sich beim Remote Supervisor Adapter angemeldet haben, wird ein ähnliches Fenster wie in der folgenden Abbildung geöffnet.



Wenn Sie beim ASM-Prozessor angemeldet sind, wird ein ähnliches Fenster wie in der folgenden Abbildung geöffnet.



Anmerkung: Auf der Seite für serielle Anschlüsse wird nur der Anschluss ″Serial Port 1″ angezeigt, wenn Sie beim Remote Supervisor Adapter angemeldet sind.

4. Wählen Sie im Feld **Baud rate** die Datenübertragungsrate aus.

   Im Feld **Baud rate** können Sie die Datenübertragungsrate für die Verbindung über den seriellen Anschluss angeben. Die Baudrate können Sie einstellen, indem Sie die Datenübertragungsrate in Bits pro Sekunde auswählen, die der Verbindung über den seriellen Anschluss entspricht.

5. Wählen Sie im Feld **Parity** die für die serielle Verbindung zu verwendende Fehlererkennung aus.
6. Wählen Sie im Feld **Stop bits** die Anzahl der datenabschließenden 1-Bits, die nach den Daten oder einem beliebigen Paritätsbit gesendet werden, um das Ende einer Übertragung (normalerweise durch ein Byte oder ein Zeichen angegeben) zu kennzeichnen.

   Anmerkung: Die Anzahl der Datenbits ist auf 8 voreingestellt und kann nicht geändert werden.
7. Wenn Sie bei einem in einem anderen Server als xSeries 330 installierten Remote Supervisor Adapter angemeldet sind: Wählen Sie das Markierungsfeld **Dedicate to ASM** aus, um den seriellen Anschluss für den Remote Supervisor Adapter zu reservieren.

   Wenn der serielle Anschluss gemeinsam mit dem Betriebssystem verwendet wird, kann der serielle Anschluss nur vom Remote Supervisor Adapter verwendet werden, wenn der Server ausgeschaltet ist oder der Selbsttest beim Einschalten (POST - Power-On Self-Test) durchgeführt wird. Das Betriebssystem kann darauf nach Beendigung des POST-Vorgangs zugreifen. Der Remote Supervisor Adapter übernimmt nur nach einem kritischen Ereignis den seriellen Anschluss vom Betriebssystem, um einen ausgehenden Ruf und einen Alert zu senden. Der serielle Anschluss wird so lange vom Remote Supervisor Adapter gesteuert, bis der Server erneut gestartet wird.

   Anmerkung: Wenn Sie eine PPP-Schnittstelle konfiguriert haben, müssen Sie den seriellen Anschluss für den Remote Supervisor Adapter dedizieren. Andernfalls wird nach einem Neustart des Hosts die Verbindung zum PPP-Anschluss unterbrochen.
8. **Wenn Sie bei einem ASM-Prozessor angemeldet sind:** Wählen Sie das Markierungsfeld **Dedicate to ASM** aus, um den seriellen Anschluss 1 für den ASM-Prozessor zu reservieren. Diese Option wird nur angezeigt, wenn Sie bei einem ASM-Prozessor angemeldet sind.

   Wenn der serielle Anschluss gemeinsam mit dem Betriebssystem verwendet wird, kann der serielle Anschluss nur vom ASM-Prozessor verwendet werden, wenn der Server ausgeschaltet ist oder während der Selbsttest beim Einschalten (POST - Power-On Self-Test) durchgeführt wird. Das Betriebssystem kann darauf nach Beendigung des POST-Vorgangs zugreifen. Der ASM-Prozessor übernimmt den seriellen Anschluss vom Betriebssystem, damit er nur nach einem kritischen Ereignis wählen und einen Alert übertragen kann. Der serielle Anschluss wird so lange vom ASM-Prozessor gesteuert, bis der Server erneut gestartet wird.
9. Klicken Sie auf **Save**.
10. Wenn Sie erweiterte Einstellungen definieren, klicken Sie auf **Advanced Modem Settings**. Es wird ein ähnliches Fenster angezeigt wie in der folgenden Abbildung.

Port 1 Modem Settings

This information only needs to be modified if the alert forwarding functions are not working properly.

The strings marked with * require a carriage return at the end (denoted ^M).

Initialization string*	ATZ^M
Dial prefix string	ATDT
Hangup string*	ATH0^M
Dial postfix string*	^M
Modem query*	AT^M
Factory settings string*	AT&F0^M
Auto answer*	ATS0=1^M
Escape string	+++
Auto answer stop*	ATS0=0^M
Caller ID string	
Escape guard (0 - 250)	100 10ms intervals

Definieren Sie diese Werte nur, wenn die Weiterleitungsfunktionen für Alerts nicht richtig funktionieren. Die mit einem Stern (*) gekennzeichneten Zeichenfolgen erfordern die manuelle Eingabe einer Zeilenschaltung (^M) am Ende des Feldwertes.

In der folgenden Tabelle sind die Initialisierungszeichenfolgen für diesen Modem beschrieben.

Tabelle 7. Einstellungen für Anschluss 1

Feld	Eingabe des Benutzers
Initialization string	Geben Sie die Initialisierungszeichenfolge ein, die für den angegebenen Modem verwendet wird. Eine Standardzeichenfolge (ATE0) steht zur Verfügung. Ändern Sie diese Zeichenfolge nur, wenn ausgehende Rufe nicht ordnungsgemäß durchgeführt werden können.
Dial prefix string	Geben Sie die Initialisierungszeichenfolge ein, die vor der Wahl der Rufnummer verwendet werden soll. Der Standardwert ist ATDT.
Hangup string	Geben Sie die Initialisierungszeichenfolge ein, die verwendet wird, um dem Modem den Befehl zum Unterbrechen der Verbindung zu geben. Eine Standardzeichenfolge steht zur Verfügung (ATH0). Ändern Sie diese Zeichenfolge nur, wenn ausgehende Rufe nicht ordnungsgemäß ausgeführt werden können.
Dial postfix string	Geben Sie in dieses Feld die Initialisierungszeichenfolge ein, die nach der zu wählenden Nummer eingegeben werden soll, um dem Modem die Anweisung zu geben, den Wählvorgang zu beenden. Der Standardwert ist ^M.
Modem query	Geben Sie die Initialisierungszeichenfolge ein, mit der festgestellt werden soll, ob der Modem angeschlossen ist. Der Standardwert ist AT.

Tabelle 7. Einstellungen für Anschluss 1 (Forts.)

Feld	Eingabe des Benutzers
Factory settings string	Geben Sie die Initialisierungszeichenfolge ein, die die werkseitig vorgenommenen Einstellungen des Modems wiederherstellt, wenn der Modem initialisiert wird. Die Standardeinstellung ist AT&F0.
Auto answer	Geben Sie in dieses Feld die Zeichenfolge ein, die den Modem anweist, beim Klingelzeichen zu antworten. Die Standardeinstellung lautet ATS0=1, d.h. der Modem hebt nach einmaligem Klingeln ab.
Escape string	Geben Sie die Initialisierungszeichenfolge ein, die der Modem in den Befehlsmodus zurückversetzt, wenn er zu diesem Zeitpunkt mit einem anderen Modem kommuniziert. Die Standardeinstellung ist +++.
Auto answer stop	Geben Sie die Initialisierungszeichenfolge ein, die den Modem anweist, beim Klingelzeichen nicht automatisch zu antworten. Der Standardwert ist ATS0=0.
Caller ID string	Geben Sie die Initialisierungszeichenfolge ein, die zum Abrufen von Anrufer-ID-Daten vom Modem verwendet wird.
Escape guard (0 - 250)	Geben Sie die Zeit an, die vor und nach der Ausgabe der Escape-Zeichenfolge an den Modem vergehen soll. Dieser Wert wird in Intervallen von 10 Millisekunden gemessen. Der Standardwert ist 1 Sekunde.

11. Klicken Sie auf **Save**.

Richtlinien für die Initialisierungszeichenfolge

Weitere Informationen zur Angabe einer neuen Initialisierungszeichenfolge finden Sie in der Dokumentation, die im Lieferumfang des Modems enthalten ist. Ihre Initialisierungszeichenfolge muss Befehle enthalten, die Ihren Modem folgendermaßen konfigurieren:

- Befehlsecho ausgeschaltet (OFF)
- Onlinezeichenecho ausgeschaltet (OFF)
- Ergebniscodes aktiviert (ENABLED)
- Verbale Ergebniscodes aktiviert (ENABLED)
- Alle Codes und Verbindungsnachrichten mit BUSY- und DT-Erkennung
- Protokollkennungen hinzugefügt - LAPM/MNP/NONE V42bis/MNP5
- Normaler CD-Betrieb
- Auflegen für DTR-Ein- und Ausschaltung, AA inaktivieren und zum Befehlsmodus zurückkehren
- CTS-Hardwarefluss-Steuerung
- RTS-Steuerung der Empfangsdaten zum Computer
- Eingereihte und zerstörungsfreie Unterbrechung, kein Escape-Status

Anmerkung: Die in diesen Befehlen verwendeten Abkürzungen haben folgende Bedeutung:

AA Automatischer Rückruf
CD Empfangssignalpegel
CTS Freigabe zum Senden
DT Datenübertragung
DTR Terminal bereit
LAPM Protokollgesteuerter Verbindungszugriff für Modems
MNP Microcom-Netzprotokoll
RTS Bereit zum Senden

Netzwerkschnittstellen konfigurieren

Auf der Seite ″Network Interfaces″ können Sie den Zugriff auf den Remote Supervisor Adapter konfigurieren, indem Sie folgende Schritte durchführen:

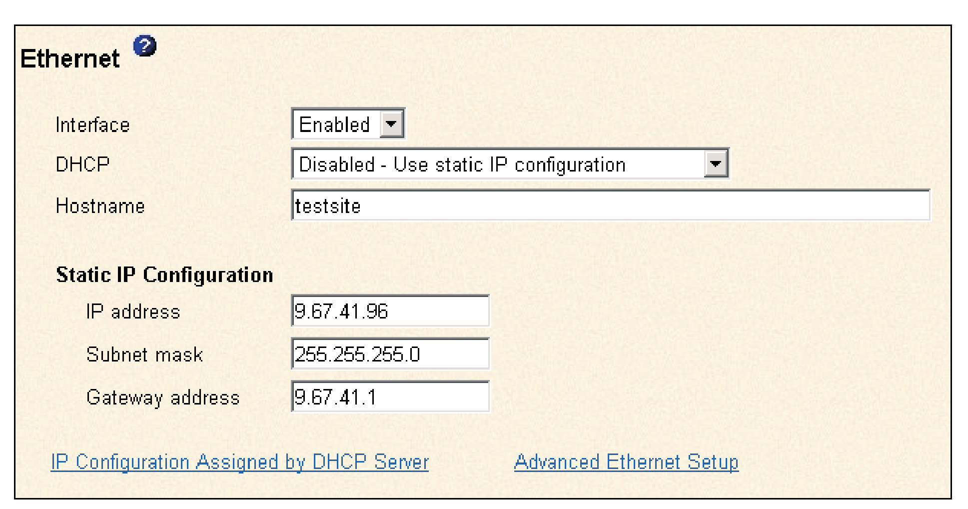
- Eine Ethernet-Verbindung zu einem Remote Supervisor Adapter konfigurieren
- Point-to-Point Protocol-Zugriff über einen seriellen Anschluss konfigurieren

Ethernet-Verbindung zum Remote Supervisor Adapter konfigurieren

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Ethernet-Verbindung für den Remote Supervisor Adapter zu konfigurieren:

1. Melden Sie sich beim Remote Supervisor Adapter an, den Sie konfigurieren möchten. Weitere Informationen hierzu finden Sie in Kapitel 2, „ASM-Webschnittstelle öffnen und verwenden", auf Seite 3.
2. Klicken Sie im Navigationsfenster auf **Network Interfaces**. Es wird ein ähnliches Fenster angezeigt wie in der folgenden Abbildung.

   Anmerkung: Die Werte im folgenden Fenster sind nur Beispiele. Die bei Ihnen angezeigten Einstellungen können davon abweichen.



3. Wählen Sie, wenn Sie eine Ethernet-Verbindung verwenden möchten, im Feld **Interface** die Option **Enabled** aus. Ethernet ist standardmäßig aktiviert.
4. Wenn Sie eine DHCP-Serververbindung (Dynamic Host Configuration Protocol) verwenden möchten, aktivieren Sie im Feld **DHCP** die Option **Enabled**. DHCP ist standardmäßig aktiviert.

   Anmerkung: Aktivieren Sie DHCP nur, wenn Ihr Netzwerk über einen zugriffsfähigen, aktiven und konfigurierten DHCP-Server verfügt. Ist DHCP aktiviert, setzt die automatische Konfiguration alle manuellen Einstellungen außer Kraft.

   Wenn DHCP aktiviert ist, wird der Hostname wie folgt zugeordnet:

   - Wenn das Feld **Hostname** einen Eintrag enthält, verlangt die DHCP-Unterstützung des Remote Supervisor Adapters, dass der DHCP-Server diesen Hostnamen verwendet.
   - Wenn das Feld **Hostname** keinen Eintrag enthält, fordert die DHCP-Unterstützung des Remote Supervisor Adapters den DHCP-Server auf, dem Remote Supervisor Adapter einen eindeutigen Hostnamen zuzuweisen.

Fahren Sie mit Schritt 12 fort.

5. Wenn DHCP nicht aktiviert ist, geben Sie den IP-Hostnamen des Remote Supervisor Adapters in das Feld **Hostname** ein.

   Sie können bis zu 63 Zeichen in diesem Feld eingeben, die für den IP-Hostnamen des Remote Supervisor Adapters stehen. Standardmäßig wird für den Hostnamen ″ASMA″, gefolgt von der auf dem Remote Supervisor Adapter angegebenen MAC-Adresse (Media Access Control Address), verwendet.

   Anmerkung: Für den IP-Hostnamen des Remote Supervisor Adapters (im Feld **Hostname**) und für den Namen des Remote Supervisor Adapters (im Feld **ASM Name** auf der Seite ″System″) wird nicht automatisch der gleiche Name verwendet, da das Feld **ASM Name** auf 15 Zeichen begrenzt ist, das Feld **Hostname** jedoch 63 Zeichen enthalten kann. Um keine Verwirrung aufkommen zu lassen, geben Sie in das Feld **ASM Name** den nicht qualifizierten Teil des IP-Hostnamens ein. Der nicht qualifizierte IP-Hostname ist der Teil des vollständig qualifizierten IP-Hostnamens vor dem ersten Punkt. Zum Beispiel enthält der vollständig qualifizierte IP-Hostname `asmcard1.us.company.com` den nicht qualifizierten IP-Hostnamen `asmcard1`. Weitere Informationen zum Hostnamen finden Sie im Abschnitt „Systemdaten konfigurieren" auf Seite 14.

6. Geben Sie in das Feld **IP address** die IP-Adresse des Remote Supervisor Adapters ein. Diese Angabe wird nur dann benötigt, wenn DHCP inaktiviert ist. Die IP-Adresse muss folgende Elemente enthalten:
   - Vier ganze Zahlen zwischen 0 und 255, die durch Punkte voneinander getrennt sind
   - Keine Leerzeichen

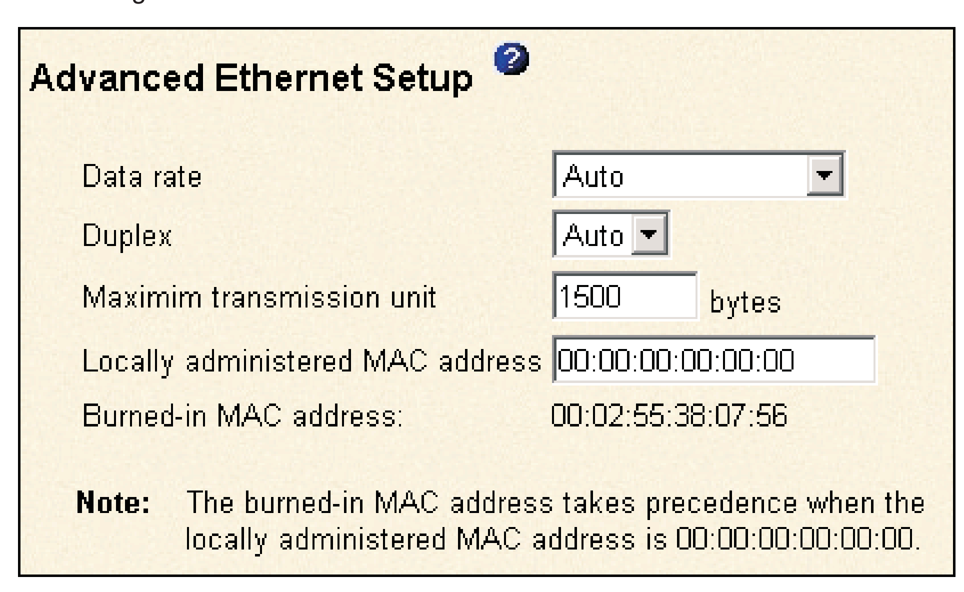
7. Geben Sie in das Feld **Subnet mask** die vom Remote Supervisor Adapter verwendete Teilnetzmaske ein. Diese Angabe wird nur dann benötigt, wenn DHCP inaktiviert ist. Die Teilnetzmaske muss folgende Elemente enthalten:
   - Vier ganze Zahlen zwischen 0 und 255, die durch Punkte voneinander getrennt sind
   - Keine Leerzeichen oder aufeinander folgende Punkte

   Die Standardeinstellung ist 255.255.255.0.

8. Geben Sie in das Feld **Gateway address** Ihren Netzwerk-Gateway-Router ein. Diese Angabe wird nur dann benötigt, wenn DHCP inaktiviert ist. Die Gateway-Adresse muss folgende Elemente enthalten:
   - Vier ganze Zahlen zwischen 0 und 255, die durch Punkte voneinander getrennt sind
   - Keine Leerzeichen oder aufeinander folgende Punkte

9. Blättern Sie zum Seitenende, und klicken Sie auf **Save**.

10. Klicken Sie auf **Advanced Ethernet Setup**, wenn Sie zusätzliche Ethernet-Einstellungen vornehmen möchten.



In der folgenden Tabelle sind die Funktionen auf der Seite ″Advanced Ethernet Setup″ beschrieben.

Tabelle 8. Fenster ″Advanced Ethernet Setup″

Feld	Funktion
Data rate	Verwenden Sie das Feld **Data rate** für die Angabe der Datenmenge, die pro Sekunde über die LAN-Verbindung übertragen werden soll. Die Übertragungsrate können Sie festlegen, indem Sie entsprechend Ihrer Netzwerkkapazität im Menü die Datenübertragungsrate in Mb[1] auswählen. Damit die Datenübertragungsgeschwindigkeit automatisch erkannt wird, wählen Sie den Standardwert **Auto** aus.
Duplex	Verwenden Sie das Feld **Duplex** für die Angabe des in Ihrem Netzwerk verwendeten Übertragungskanals. Wählen Sie einen der folgenden Einträge aus, um den Duplexmodus zu aktivieren: **Full**: Aktiviert die gleichzeitige Übertragung von Daten in beide Richtungen. **Half**: Aktiviert die Übertragung von Daten in die eine oder die andere Richtung, aber nicht in beide Richtungen gleichzeitig. Damit die Duplexart automatisch erkannt wird, wählen Sie den Standardwert **Auto** aus.
Maximum transmission unit	Verwenden Sie das Feld **Maximum transmission unit** für die Angabe der Maximalgröße eines Pakets in Bytes für Ihre Netzwerkschnittstelle. Bei der Verwendung von Ethernet liegt die größte gültige zu übertragende Einheit (MTU) zwischen 60 und 1.500. Der Standardwert für dieses Feld ist 1.500.
Burned-in MAC address	Die eingravierte MAC-Adresse ist eine eindeutige physische Adresse, die diesem Remote Supervisor Adapter vom Hersteller zugewiesen wurde. Die Adresse besteht aus einem Anzeigefeld.

Tabelle 8. Fenster ″Advanced Ethernet Setup″ (Forts.)

Feld	Funktion
Locally administered MAC address	Geben Sie in das Feld **Locally administered MAC address** eine physische Adresse für diesen Remote Supervisor Adapter ein. Wenn ein Wert angegeben ist, setzt die lokal vergebene Adresse die eingravierte MAC-Adresse außer Kraft. Die lokal vergebene Adresse muss aus einem hexadezimalen Wert im Bereich von 000000000000 bis FFFFFFFFFFFF bestehen. Dieser Wert muss das Format *XX*:*XX*:*XX*:*XX*:*XX*:*XX* haben. Dabei steht *X* für eine Zahl zwischen 0 und 9. Der Remote Supervisor Adapter unterstützt keine Multicast-Adressen. Bei einer Multicast-Adresse hat das niedrigstwertige Bit des ersten Bytes den Wert 1. Beim ersten Byte muss es sich daher um eine gerade Zahl handeln.
[1]Mb entsprechen ungefähr 1 000 000 Bit.	

11. Ändern Sie gegebenenfalls die erweiterten Ethernet-Einstellungen.
12. Blättern Sie zum Seitenende, und klicken Sie auf **Save**.
13. Klicken Sie auf **Back**, um zur Seite ″Network Interfaces″ zurückzukehren.
14. Wenn die Option **DHCP** aktiviert ist, weist der Server automatisch den Hostnamen, die IP-Adresse, die Gateway-Adresse, die Teilnetzmaske, den Domänennamen, die IP-Adresse des DHCP-Servers und bis zu drei IP-Adressen des DNS-Servers zu.

    Die dem DHCP-Server zugewiesenen Einstellungen können Sie anzeigen, indem Sie auf **IP Configuration Assigned by DHCP Server** klicken.
15. Klicken Sie auf **Save**.
16. Klicken Sie im Navigationsfenster auf **Restart ASM**, um die Änderungen zu übernehmen.

PPP-Zugriff über den seriellen Anschluss konfigurieren

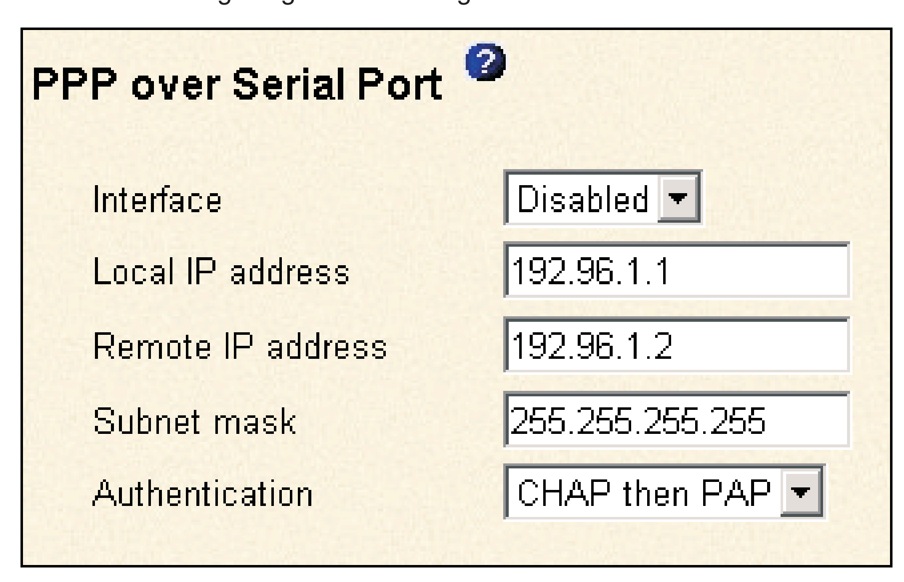
Verwenden Sie PPP (Point-to-Point Protocol) als Zugriffsmethode, wenn Sie nicht über Ethernet-Zugriff verfügen. Mit Hilfe einer PPP-Verbindung über den seriellen Anschluss können Sie über eine Telnet-Verbindung oder einen Webbrowser auf den Remote Supervisor Adapter zugreifen.

Anmerkung: Wenn Sie die PPP-Schnittstelle aktivieren, kann der Remote Supervisor Adapter den seriellen Anschluss nicht für den seriellen Fernzugriff verwenden.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um den PPP-Zugriff über den seriellen Anschluss zu konfigurieren:

1. Melden Sie sich beim Remote Supervisor Adapter an, für den Sie den PPP-Zugriff über den seriellen Anschluss konfigurieren möchten. Weitere Informationen hierzu finden Sie in Kapitel 2, „ASM-Webschnittstelle öffnen und verwenden", auf Seite 3.
2. Klicken Sie im Navigationsfenster auf **Network Interfaces**. Blättern Sie abwärts bis zu ″PPP over Serial Port″.

Anmerkung: Die Werte im folgenden Fenster sind nur Beispiele. Die bei Ihnen angezeigten Einstellungen können davon abweichen.



3. Wählen Sie im Feld **Interface** die Option **Enabled** aus.
4. Geben Sie in das Feld **Local IP address** die lokale IP-Adresse für die PPP-Schnittstelle dieses Remote Supervisor Adapters ein. Der Standardwert für dieses Feld ist 192.96.1.1. Die IP-Adresse muss folgende Elemente enthalten:
   - Vier ganze Zahlen zwischen 0 und 255, die durch Punkte voneinander getrennt sind
   - Keine Leerzeichen
5. Geben Sie in das Feld **Remote IP address** die ferne IP-Adresse ein, die dieser Remote Supervisor Adapter einem fernen Benutzer zuweist. Der Standardwert für dieses Feld ist 192.96.1.2. Die ferne IP-Adresse muss folgende Elemente enthalten:
   - Vier ganze Zahlen zwischen 0 und 255, die durch Punkte voneinander getrennt sind
   - Keine Leerzeichen
6. Geben Sie in das Feld **Subnet mask** die für den Remote Supervisor Adapter verwendete Teilnetzmaske ein. Der Standardwert ist 255.255.255.255. Die Teilnetzmaske muss folgende Elemente enthalten:
   - Vier ganze Zahlen zwischen 0 und 255, die durch Punkte voneinander getrennt sind
   - Keine Leerzeichen
7. Geben Sie im Feld **Authentication** die Art des Authentifizierungsprotokolls an, das beim Aufbau einer PPP-Verbindung ausgehandelt wird.
   - Durch die Option **PAP Only** wird ein Zweiwege-Handshake verwendet, um die Identität des Absenders der Verbindung zu überprüfen. Dieses schwache Authentifizierungsprotokoll PAP (Privileged Access Protection) ist notwendig, wenn ein Kennwort aus unverschlüsseltem Text erforderlich ist, um eine Anmeldung bei einem fernen Host zu simulieren.
   - Die Einstellung **CHAP Only** verwendet ein Dreiwege-Handshake, um die Identität des Senders einer Verbindung zu überprüfen, wenn zu einem späteren Zeitpunkt eine neue Verbindung hergestellt wird. CHAP (Challenge Handshake Authentication Protocol) ist stärker als das Protokoll PAP und schützt vor wiederholten und nicht gezielten Hackerattacken.

- Bei der Einstellung **CHAP then PAP** wird die Authentifizierung zunächst mit CHAP durchgeführt. Wenn der Ersteller der Verbindung CHAP nicht unterstützt, wird PAP als sekundäres Authentifizierungsprotokoll verwendet. Die Standardeinstellung lautet **CHAP then PAP**.

8. Klicken Sie auf **Save**.
9. Klicken Sie im Navigationsfenster auf **Restart ASM**, um die Änderungen zu übernehmen.

Netzwerkprotokolle konfigurieren

Auf der Seite ″Network Protocols″ können Sie die folgenden Funktionen ausführen:

- SNMP (Simple Network Management Protocol) konfigurieren
- DNS (Domain Name System) konfigurieren
- SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) konfigurieren

SNMP konfigurieren

Sie können vom SNMP-Agenten anfordern, Informationen zu “sysgroup” zu sammeln und konfigurierte SNMP-Alerts an die konfigurierten Hostnamen oder IP-Adressen zu senden.

Anmerkung: Wenn Sie SNMP-Traps (SNMP - Simple Network Management Protocol) am Remote Supervisor Adapter konfigurieren möchten, müssen Sie die zwei Verwaltungsinformationsdatenbanken (MIBs - Management Information Bases) auf dem SNMP-Manager installieren und kompilieren. Eine MIB unterstützt SNMP-Traps, und die andere MIB unterstützt die Anforderungen ″Get″, ″GetNext″ und ″Set″ sowie die Antwortoperationen. Sie können die MIBs installieren, die im Verzeichnis ″MIB″ auf der CD *IBM Remote Supervisor Adapter Support* enthalten sind, oder Sie können die MIBs unter der Adresse http://www.ibm.com/pc/support/ herunterladen.

Gehen Sie wie folgt vor, um SNMP zu konfigurieren:

1. Melden Sie sich beim Remote Supervisor Adapter an, bei dem Sie SNMP konfigurieren möchten. Weitere Informationen hierzu finden Sie in Kapitel 2, „ASM-Webschnittstelle öffnen und verwenden”, auf Seite 3.
2. Klicken Sie im Navigationsfenster auf **System Settings**. Geben Sie auf der Seite ″ASM information″, die geöffnet wird, den Ansprechpartner und den Standort des Systems ein. Weitere Informationen zur Seite ″System Settings″ finden Sie im Abschnitt „Systemdaten konfigurieren” auf Seite 14.
3. Blättern Sie zum Seitenende, und klicken Sie auf **Save**.

4. Klicken Sie im Navigationsfenster auf **Network Protocols**. Ein ähnliches Fenster wie das in der folgenden Abbildung dargestellte wird geöffnet.

Simple Network Management Protocol (SNMP)

SNMP agent Disabled

SNMP traps Disabled

Community Name | Host Name or IP Address

1.
2.
3.
1.
2.
3.
1.
2.
3.

5. Wählen Sie die Option **Enabled** in den Feldern **SNMP agent** und **SNMP traps** aus, um Alerts an die SNMP-Benutzergemeinschaften im Netzwerk weiterzuleiten. Folgende Kriterien müssen erfüllt sein, damit der SNMP-Agent aktiviert werden kann:
   - Der Ansprechpartner für das System muss auf der Seite ″System Settings″ angegeben sein. Weitere Informationen zu den Einstellungen auf der Seite ″System Settings″ finden Sie im Abschnitt „Systemdaten konfigurieren” auf Seite 14.
   - Der Standort des Systems muss auf der Seite ″System Settings″ angegeben sein.
   - Mindestens ein Benutzergemeinschaftsname muss angegeben sein.
   - Mindestens eine gültige IP-Adresse oder ein gültiger Hostname (wenn DNS aktiviert wurde) muss für diese Benutzergemeinschaft angegeben sein.

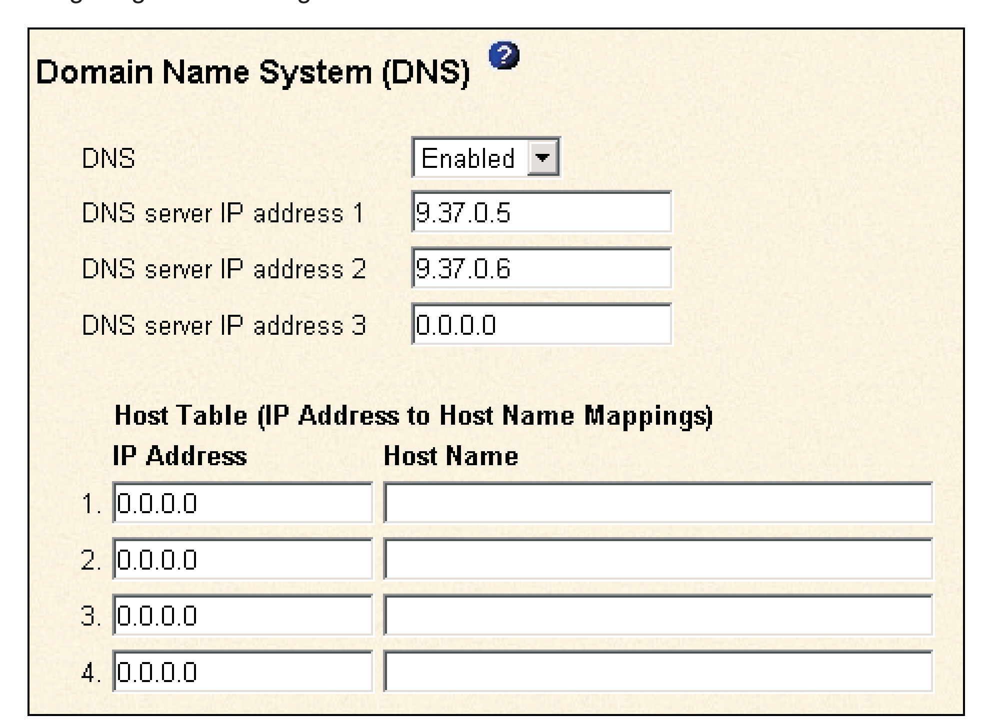
   Anmerkung: Alertempfänger, deren Benachrichtigungsmethode SNMP ist, empfangen keine Alerts, wenn nicht die Felder **SNMP agent** und **SNMP traps** auf **Enabled** gesetzt sind.

6. Konfigurieren Sie eine Benutzergemeinschaft, um die Verwaltungsbeziehung zwischen SNMP-Agenten und SNMP-Managern zu definieren. Sie müssen mindestens eine Benutzergemeinschaft definieren. Jede Benutzergemeinschaft enthält die folgenden Parameter:
   - Name
   - IP-Adresse

   Wenn einer dieser Parameter falsch ist, wird der Zugriff auf die SNMP-Verwaltung nicht erteilt.

Anmerkung: Wird eine Fehlernachricht angezeigt, nehmen Sie entsprechend den Angaben in der Fehlernachricht die erforderlichen Änderungen an den Feldern vor. Blättern Sie anschließend zum Seitenende, und klicken Sie auf **Save**, um die Änderungen zu speichern. Sie müssen mindestens eine Benutzergemeinschaft konfigurieren, um diesen SNMP-Agenten zu aktivieren.

7. Geben Sie in das Feld **Community Name** einen Namen oder eine Authentifizierungszeichenfolge zur Angabe der Benutzergemeinschaft ein.
8. Geben Sie in das Feld **Host Name** oder **IP Address** den Hostnamen oder die IP-Adressen der einzelnen Benutzergemeinschaftsmanager ein.
9. Wenn im Netzwerk kein DNS-Server verfügbar ist, blättern Sie ans Seitenende und klicken auf **Save**.
10. Wenn im Netzwerk ein DNS-Server verfügbar ist, blättern Sie zu ″Domain Name System (DNS)″. Ein ähnliches Fenster wie das in der folgenden Abbildung dargestellte wird geöffnet.



11. Wenn mindestens ein DNS-Server im Netzwerk verfügbar ist, aktivieren Sie die Option **Enabled** im Feld **DNS**. Das Feld **DNS** gibt an, ob Sie einen DNS-Server in Ihrem Netzwerk verwenden, um Hostnamen in IP-Adressen zu übersetzen.
12. Wenn Sie DNS aktiviert haben können Sie in den Feldern **DNS server IP address** die IP-Adressen von bis zu drei DNS-Servern im Netzwerk angeben. Jede IP-Adresse muss ganze Zahlen im Bereich 0 bis 255 enthalten, die durch Punkte voneinander getrennt sind.

    Anmerkungen:

    a. Geben Sie in das Feld **IP Address** eine IP-Adresse und in das Feld **Host Name** den entsprechenden Hostnamen ein. Sie können bis zu vier Zuordnungen angeben. Diese Angaben sind nur erforderlich, wenn eine schnelle Suche nach dem Hostnamen durchgeführt werden soll.

Mit den Feldern unter ″Host Name″ können Sie Beziehungen zwischen einer IP-Adresse und dem entsprechenden Hostnamen angeben, falls auf den DNS-Server im Netzwerk nicht zugegriffen werden kann. Sie können diese Zuordnungen auch für oft verwendete Hostnamen benutzen.

b. Der Remote Supervisor Adapter verwendet diese Tabelle bei der ersten Suche nach einer Zuordnung zwischen IP-Adresse und Hostname. Wenn keine Angaben vorhanden sind, werden die Daten vom DNS-Server angefordert. Wenn in dieser Tabelle ein Hostname für eine bestimmte IP-Adresse angegeben ist, überschreibt dieser Hostname den entsprechenden Eintrag für den Hostnamen auf dem DNS-Server.

13. Blättern Sie zum Seitenende, und klicken Sie auf **Save**.
14. Klicken Sie im Navigationsfenster auf **Restart ASM**, um die Änderungen zu übernehmen.

SMTP konfigurieren

Führen Sie die folgenden Schritte durch, um die IP-Adresse oder den Hostnamen des SMTP-Servers (Simple Mail Transfer Protocol) anzugeben:

1. Melden Sie sich beim Remote Supervisor Adapter an, bei dem Sie SMTP konfigurieren möchten. Weitere Informationen hierzu finden Sie in Kapitel 2, „ASM-Webschnittstelle öffnen und verwenden", auf Seite 3.
2. Klicken Sie im Navigationsfenster auf **Network Protocols**, und blättern Sie abwärts bis ″SMTP″.
3. Geben Sie in das Feld **SMTP Server Host Name** oder **IP Address** den Hostnamen des SMTP-Servers ein. In dieses Feld können Sie die IP-Adresse oder (wenn DNS aktiviert und konfiguriert ist) den Hostnamen des SMTP-Servers eingeben.
4. Blättern Sie zum Seitenende, und klicken Sie auf **Save**.

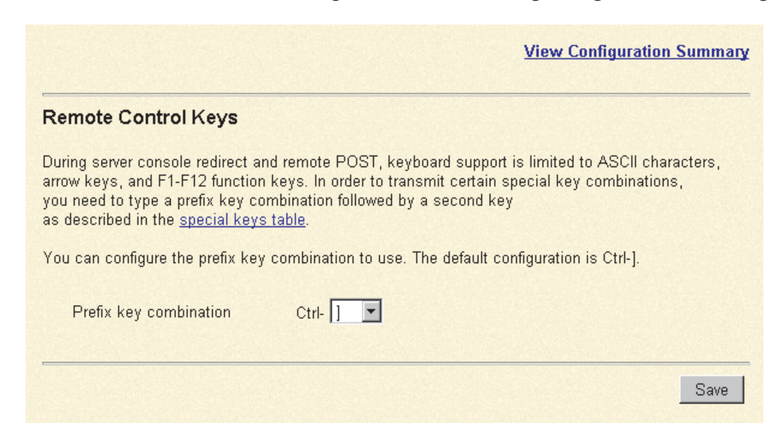
Sondertasten zur fernen Steuerung konfigurieren

Während der Umleitung der Serverkonsole und während der Ausführung ferner POST-Vorgänge ist die Tastaturunterstützung auf ASCII-Zeichen, Pfeiltasten und die Funktionstasten F1 bis F12 beschränkt. Zur Übertragung bestimmter Tastenkombinationen müssen Sie die vorangestellte Tastenkombination, gefolgt von einer zweiten Taste (siehe Tabelle zu Sondertasten), eingeben. Die vorangestellte Tastenkombination können Sie wie in der folgenden Abbildung definieren. Standardmäßig wird die vorangestellte Tastenkombination Strg+] verwendet. Die Tabelle mit Sondertasten können Sie aufrufen, indem Sie auf den Link **special keys table** auf der Seite ″Remote Control Keys″ klicken.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die vorangestellte Tastenkombination zu konfigurieren:

1. Melden Sie sich beim Remote Supervisor Adapter an, für den Sie die vorangestellte Tastenkombination konfigurieren möchten. Weitere Informationen hierzu finden Sie in Kapitel 2, „ASM-Webschnittstelle öffnen und verwenden", auf Seite 3.

2. Klicken Sie im Navigationsfenster auf **Remote Control Keys**. Ein ähnliches Fenster wie das in der folgenden Abbildung dargestellte wird geöffnet.

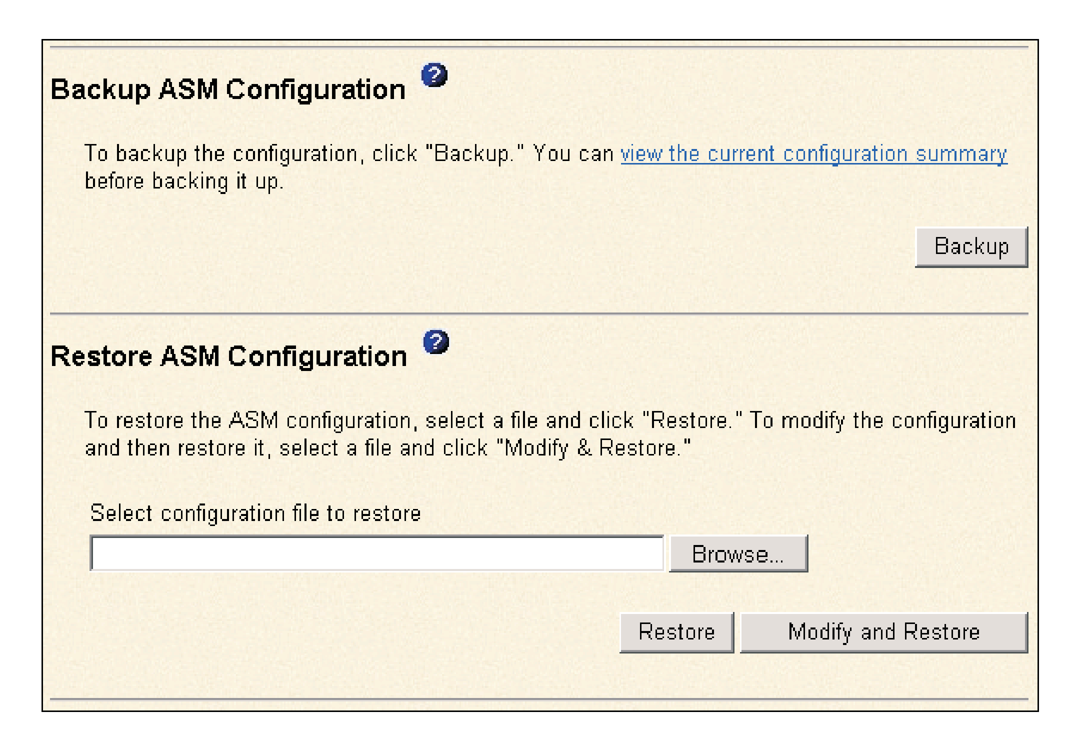


3. Folgen Sie den angezeigten Anweisungen, um die entsprechende vorangestellte Tastenkombination auszuwählen.
4. Klicken Sie auf **Save**.

Konfigurationsdatei verwenden

Wenn Sie beim Remote Supervisor Adapter angemeldet sind, können Sie im Navigationsfenster die Option **Configuration File** auswählen, um folgende Funktionen auszuführen:

- ASM-Konfiguration sichern
- ASM-Konfiguration wiederherstellen



Sicherungskopie der aktuellen Konfiguration erstellen

Sie können eine Kopie der aktuellen ASM-Konfiguration auf den Computer herunterladen, auf dem die ASM-Webschnittstelle aktiv ist. Mit dieser Sicherungskopie können Sie die Konfiguration des Remote Supervisor Adapters wiederherstellen, falls sie versehentlich geändert oder beschädigt wurde. Diese Kopie können Sie als Grundlage für die Konfiguration von anderen Remote Supervisor Adaptern verwenden, die eine ähnliche Konfiguration aufweisen sollen.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine Sicherungskopie der aktuellen Konfiguration zu erstellen:

1. Melden Sie sich beim Remote Supervisor Adapter an, bei dem Sie eine Sicherungskopie der aktuellen Konfiguration erstellen möchten. Weitere Informationen hierzu finden Sie in Kapitel 2, „ASM-Webschnittstelle öffnen und verwenden", auf Seite 3.
2. Klicken Sie im Navigationsfenster auf **Configuration File**.
3. Klicken Sie unter ″Backup ASM Configuration″ auf **View the current configuration summary**.
4. Bestätigen Sie die Einstellungen, und klicken Sie anschließend auf **Close**.
5. Klicken Sie auf **Backup**, um eine Sicherungskopie dieser Konfiguration zu erstellen.
6. Geben Sie einen Namen für die Sicherungskopie ein, wählen Sie eine Speicherposition für die Datei aus, und klicken Sie anschließend auf **Save**.

   Klicken Sie in Netscape Navigator auf **Save File**.

   Wählen Sie in Microsoft Internet Explorer die Option **Save this file to disk** aus, und klicken Sie auf **OK**.

ASM-Konfiguration wiederherstellen und ändern

Sie können eine gespeicherte Konfiguration vollständig wiederherstellen oder die Schlüsselfelder in der gespeicherten Konfiguration ändern, bevor Sie die Konfiguration auf dem Remote Supervisor Adapter wiederherstellen. Durch das Ändern der Konfigurationsdatei vor deren Wiederherstellung können Sie ähnliche Konfigurationen für verschiedene Remote Supervisor Adapter definieren. Dadurch müssen Sie allgemeine Parameter mit eindeutigen Werten, wie z. B. Namen und IP-Adressen, nicht wiederholt eingeben.

Für xSeries 330-Server: Sie können die Konfiguration des Remote Supervisor Adapters wiederherstellen und ändern, jedoch *nicht* die Konfiguration des ASM-Prozessors.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die aktuelle Konfiguration wiederherzustellen oder zu ändern:

1. Melden Sie sich beim Remote Supervisor Adapter an, auf dem Sie die Konfiguration wiederherstellen möchten. Weitere Informationen hierzu finden Sie in Kapitel 2, „ASM-Webschnittstelle öffnen und verwenden", auf Seite 3.
2. Klicken Sie im Navigationsfenster auf **Configuration File**.
3. Klicken Sie unter ″Restore ASM Configuration″ auf **Browse**.
4. Klicken Sie auf die gewünschte Konfiguration, und klicken Sie anschließend auf **Open**. Die Datei (mit dem vollständigen Pfad) wird im Feld neben **Browse** angezeigt.
5. Wenn Sie die Konfigurationsdatei nicht ändern möchten, klicken Sie auf **Restore**. Es wird ein neues Fenster mit der ASM-Konfiguration angezeigt. Überprüfen Sie, ob es sich um die wiederherzustellende Konfiguration handelt. Wenn dies nicht die richtige Datei ist, klicken Sie auf **Cancel**.

   Wenn Sie die Konfigurationsdatei vor der Wiederherstellung ändern möchten, klicken Sie auf **Modify and Restore**, um ein editierbares Fenster mit der Zusammenfassung der Konfiguration zu öffnen. Zunächst werden nur die Felder angezeigt, in denen Sie Änderungen vornehmen können. Zum Wechseln zwischen dieser Ansicht und der Ansicht mit der vollständigen Konfigurationsübersicht, klicken Sie oben oder unten im Fenster auf den Knopf **Toggle View**. Den Inhalt eines Feldes können Sie ändern, indem Sie auf das entsprechende Textfenster klicken und die Daten eingeben.

   Anmerkung: Wenn Sie auf **Restore** oder **Modify and Restore** klicken, wird möglicherweise ein Alertfenster geöffnet, wenn die Konfigurationsdatei, die Sie wiederherstellen möchten, von einem anderen Typ von Systemverwaltungsprozessor oder -adapter mit älterer Firmware (und somit geringerer Funktionalität) erstellt wurde. Diese Alertnachricht enthält eine Liste der Systemverwaltungsfunktionen, die manuell konfiguriert werden müssen, nachdem die Wiederherstellung beendet ist. Einige Funktionen müssen Sie in mehreren Fenstern konfigurieren.
6. Um den Vorgang zur Wiederherstellung dieser Konfigurationsdatei auf dem Remote Supervisor Adapter durchzuführen, klicken Sie auf **Restore Configuration**. Während der Aktualisierung der Firmware auf dem Remote Supervisor Adapter wird eine Fortschrittsanzeige eingeblendet. Anschließend erscheint ein Bestätigungsfenster, in der der erfolgreiche Abschluss der Aktualisierung bestätigt wird.

7. Klicken Sie, nachdem bestätigt wurde, dass der Wiederherstellungsprozess beendet ist, im Navigationsfenster auf **Restart ASM**. Klicken Sie anschließend auf **Restart**.
8. Klicken Sie auf **OK**, um den Neustart des Remote Supervisor Adapters zu bestätigen.
9. Klicken Sie auf **OK**, um das aktuelle Browserfenster zu schließen.
10. Zur erneuten Anmeldung beim Remote Supervisor Adapter öffnen Sie den Browser und führen den üblichen Anmeldevorgang durch.

ASM-Standardeinstellungen wiederherstellen

Über den Link **Restore Defaults** können Sie die Standardkonfiguration des Remote Supervisor Adapters, des ASM-Prozessors oder des ASM-PCI-Adapters wiederherstellen, sofern Sie über Schreib-/Lesezugriff verfügen.

Achtung: Wenn Sie auf **Restore Defaults** klicken, gehen alle Änderungen am Remote Supervisor Adapter, am ASM-Prozessor oder am ASM-PCI-Adapter verloren. Außerdem können Sie die fernen Server nicht mehr von einem fernen System aus steuern. Wenn Sie auf **Restore Defaults** klicken, müssen Sie das Kennwort für die ferne Steuerung lokal am fernen Server im BIOS-Definitionsmenü zurücksetzen (Aufruf des BIOS-Definitionsmenüs mit F1 während des POST).

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die ASM-Standardeinstellungen wiederherzustellen:

1. Melden Sie sich beim Remote Supervisor Adapter an. Weitere Informationen hierzu finden Sie in Kapitel 2, „ASM-Webschnittstelle öffnen und verwenden”, auf Seite 3.
2. Klicken Sie im Navigationsfenster auf **Restore Defaults**, um die Standardeinstellungen des Remote Supervisor Adapters, des ASM-Prozessors oder des ASM-PCI-Adapters wiederherzustellen. Wenn dies ein lokales System ist, verlieren Sie die TCP/IP-Verbindung und müssen die Netzwerkschnittstelle neu konfigurieren, um die Verbindung wiederherzustellen.
3. Melden Sie sich erneut an, um die ASM-Webschnittstelle zu verwenden.
4. Konfigurieren Sie die Netzwerkschnittstelle erneut, um die Konnektivität wiederherzustellen. Weitere Informationen zur Netzwerkschnittstelle finden Sie im Abschnitt „Netzwerkschnittstellen konfigurieren” auf Seite 37.

ASM erneut starten

Über den Link **Restart ASM** können Sie den Remote Supervisor Adapter, den ASM-Prozessor, den ASM-PCI-Adapter oder den ISMP erneut starten, je nachdem, worauf Sie zugegriffen haben. Sie können diese Funktion nur ausführen, wenn Sie über Schreib-/Lesezugriff verfügen. Alle TCP/IP-, Modem- oder Interconnect-Verbindungen werden vorübergehend unterbrochen. Melden Sie sich erneut an, um die ASM-Webschnittstelle zu verwenden.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um den Remote Supervisor Adapter, den ASM-Prozessor, den ASM-PCI-Adapter oder den ISMP erneut zu starten:

1. Klicken Sie im Navigationsfenster auf **Restart ASM**, um einen Remote Supervisor Adapter, einen ASM-Prozessor, einen ASM-PCI-Adapter oder einen ISMP erneut zu starten. Die TCP/IP- oder Modemverbindungen werden unterbrochen.
2. Melden Sie sich erneut an, um die ASM-Webschnittstelle zu verwenden.

Abmelden

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um sich vom Remote Supervisor Adapter, vom ASM-Prozessor oder von einem anderen fernen Server abzumelden:

1. Klicken Sie im Navigationsfenster auf **Log Off**.

   Anmerkung: Wenn Sie beim ASM-Prozessor auf einem xSeries 330-Server oder bei einem anderen fernen Server angemeldet sind, müssen Sie zuerst **Log Off Remote ASM** auswählen.

2. Klicken Sie im Bestätigungsfenster von Internet Explorer oder Netscape Navigator auf **Yes**.

   Das aktuelle Browserfenster wird aus Sicherheitsgründen geschlossen. Sie müssen andere gegebenenfalls geöffnete Browserfenster manuell schließen. Andernfalls bleiben die Benutzer-ID und das Kennwort im Cache verfügbar.

Kapitel 4. Status des fernen Servers überwachen

Mit Hilfe der Links, die unter der Überschrift ″Monitors″ im Navigationsfenster angezeigt werden, können Sie den Status des Servers, auf den Sie zugreifen, abrufen.

Die Seite ″System Health″ bietet Ihnen die folgenden Möglichkeiten:

- Den Stromverorgungsstatus des Servers überwachen und den Status des Betriebssystems anzeigen
- Die Temperaturwerte des Server, die Spannungsschwellenwerte und die Lüfterdrehzahlen anzeigen

Die Seite ″Event Log″ bietet Ihnen folgende Möglichkeiten:

- Bestimmte, im Ereignisprotokoll des Remote Supervisor Adapters aufgezeichnete ASM-Ereignisse anzeigen
- Die Bewertung der Ereignisse anzeigen

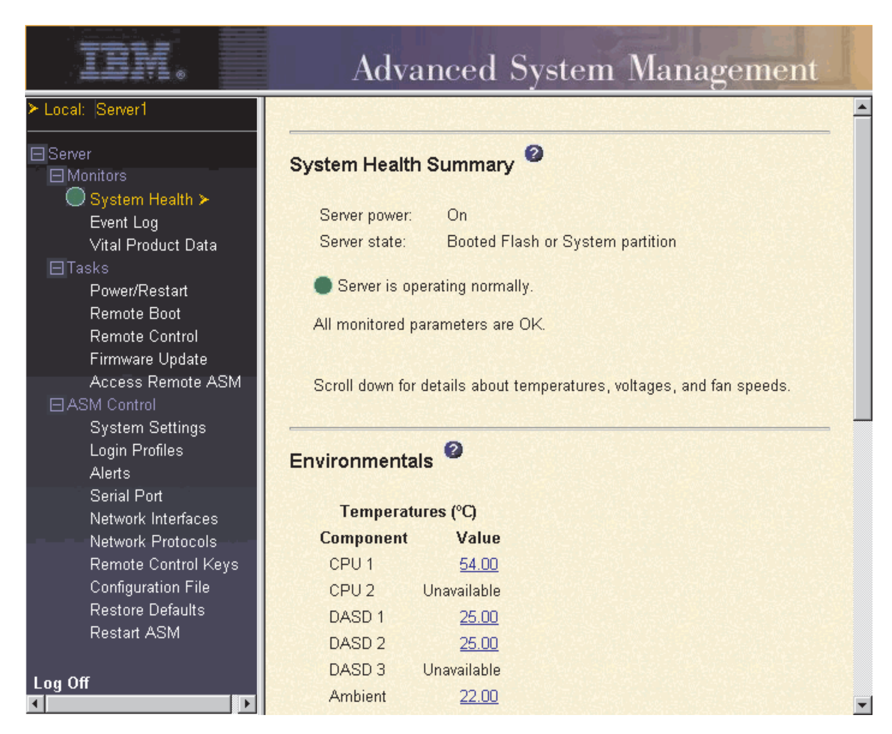
Über die Seite ″Vital Product Data (VPD)″ mit den elementaren Produktdaten können Sie die elementaren Produktdaten zum Remote Supervisor Adapter, zum Server, in dem dieser Adapter installiert ist, zum ASM-Prozessor und zum ISMP anzeigen.

Systemstatus anzeigen

Auf der Seite ″System Health Summary″ können Sie die Temperaturwerte, die Spannungsschwellenwerte und den Status der Lüfter des Servers überwachen. Die Seite ″System Health Summary″ ist die Standardhomepage für die ASM-Webschnittstelle.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um den Systemstatus und die Informationen zur Umgebung des Servers anzuzeigen:

1. Melden Sie sich beim Remote Supervisor Adapter an. Weitere Informationen hierzu finden Sie in Kapitel 2, „ASM-Webschnittstelle öffnen und verwenden”, auf Seite 3.
2. **Für xSeries 330-Server:** Melden Sie sich beim ASM-Prozessor an. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Beim ASM-Prozessor in einem xSeries 330-Server anmelden” auf Seite 6.
3. Klicken Sie im Navigationsfenster auf die Option **System Health**, um eine Anzeige mit den dynamisch aktualisierten Werten zum Gesamtstatus des Servers aufzurufen. Es wird ein ähnliches Fenster angezeigt wie in der folgenden Abbildung.



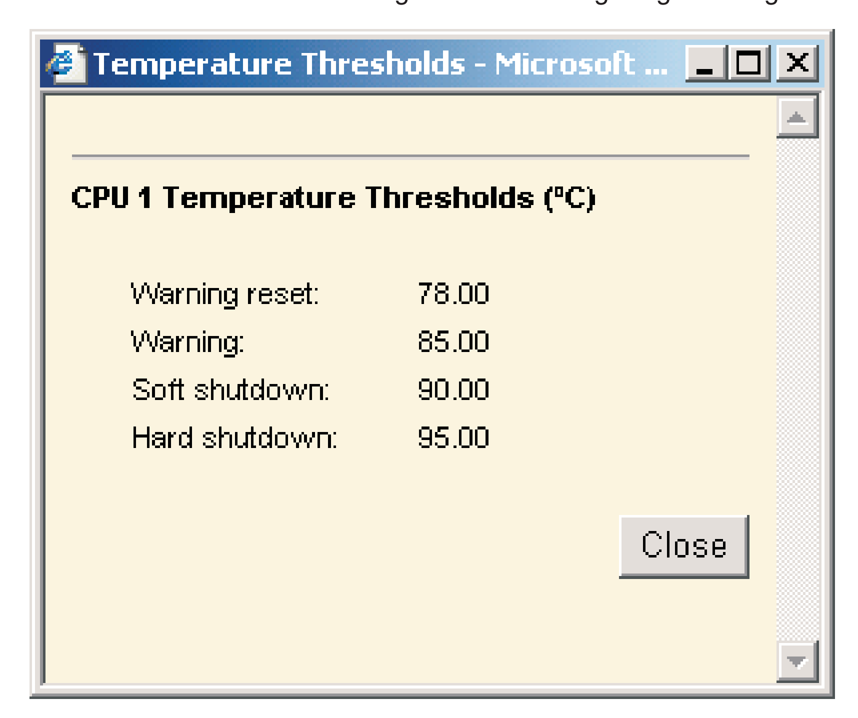
Im oberen Bereich der Seite ″System Health Summary″ wird eine Nachricht zum Serverstatus angezeigt. Eines der folgenden Symbole wird angezeigt:

- Ein ausgefüllter grüner Kreis mit der Nachricht `Server is operating normally`
- Entweder ein roter Kreis mit einem “X” oder ein gelbes Dreieck mit einem Ausrufezeichen und der Nachricht `One or more monitored parameters are abnormal`

Wenn die überwachten Parameter außerhalb der normalen Bereiche liegen, wird auf der Seite ″System Health Summary″ eine Liste der abnormalen Parameter angezeigt.

4. Blättern Sie abwärts zum Abschnitt **Temperatures**. Der Remote Supervisor Adapter verfolgt die aktuellen Temperaturwerte und die Schwellenwerte für Systemkomponenten wie Mikroprozessoren, Systemplatine und Rückwandplatine des Festplattenlaufwerks.

Wenn Sie auf eine der angezeigten Temperaturangaben klicken, wird ein ähnliches Fenster wie das in der folgenden Abbildung dargestellte geöffnet.



Die Seite ″Temperature Thresholds″ gibt die Temperaturwerte an, bei denen der Remote Supervisor Adapter oder der ASM-Prozessor aktiv wird. Die Temperaturschwellenwerte sind auf dem fernen Server voreingestellt und können nicht geändert werden.

Die übergebenen Temperaturwerte für die CPU, für das Festplattenlaufwerk und für das System werden mit folgenden Schwellenwertbereichen verglichen:

Warning reset
: Wenn eine Warnnachricht gesendet wurde und die Temperatur unter den Rücksetzwert für die Warnnachricht fällt, nimmt der Server oder der ASM-Prozessor an, dass die Temperatur wieder im Normbereich liegt. Es werden keine weiteren Alerts generiert.

Warning
: Wenn die Temperatur einen definierten Wert erreicht, wird ein Warnalert zum Temperaturanstieg an die konfigurierten Empfänger ferner Alerts gesendet. Sie müssen das Markierungsfeld **Temperature** auf der Seite ″Alerts″ auswählen, damit der Alert gesendet wird.

  Weitere Informationen zur Auswahl der Alertoptionen finden Sie im Abschnitt „Ferne Alerts konfigurieren” auf Seite 28.

Soft shutdown
: Wenn die Temperatur auf einen definierten Wert (den Schwellenwert für sanftes Herunterfahren) ansteigt, der über dem für Warnnachrichten maßgeblichen Wert liegt, wird ein zweiter Warnalert zum Temperaturanstieg an die konfigurierten Empfänger ferner Alerts gesendet, und der Server leitet einen ordnungsgemäßen Systemabschluss ein. Danach schaltet sich der Server ab. Sie müssen das Markierungsfeld **Temperature** auf der Seite ″Alerts″ auswählen, damit der Alert gesendet wird.

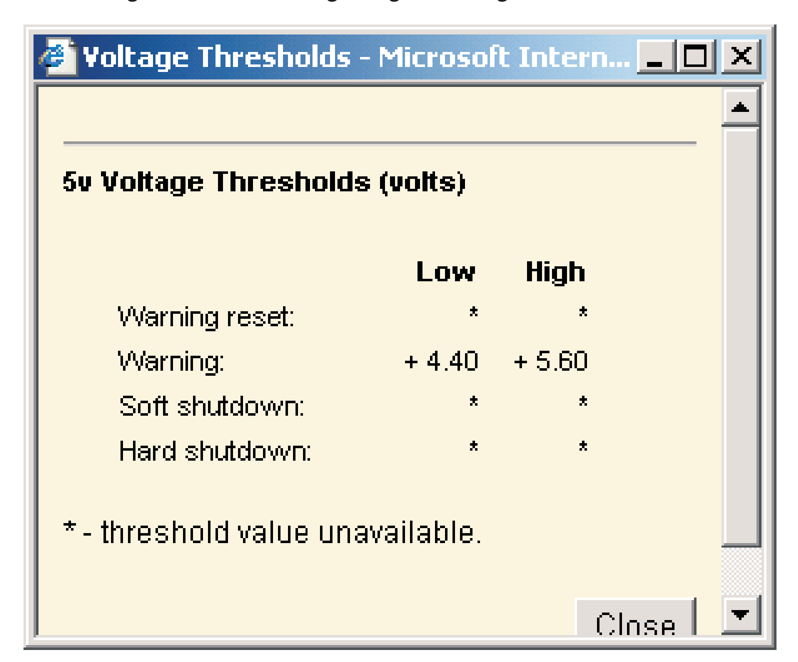
Hard shutdown

Wenn die Temperatur einen definierten Wert (den Schwellenwert für das harte Herunterfahren) erreicht, der über dem für das sanfte Herunterfahren definierten Schwellenwert liegt, schaltet sich der Server sofort ab und sendet einen Alert an die konfigurierten Empfänger ferner Alerts. Sie müssen das Markierungsfeld **Temperature** auf der Seite ″Alerts″ auswählen, damit der Alert gesendet wird.

Anmerkung: Ein Alert über hartes Herunterfahren wird nur gesendet, wenn noch kein Alert über sanftes Herunterfahren gesendet wurde.

5. Blättern Sie abwärts zum Abschnitt zu Spannungen (Voltages). Der Remote Supervisor Adapter oder der ASM-Prozessor sendet einen Alert, wenn die Spannung einer beliebigen überschwachten Stromquelle außerhalb der für den Betrieb angegebenen Bereiche liegt.

   Wenn Sie auf einen Spannungswert klicken, wird ein ähnliches Fenster wie das in der folgenden Abbildung dargestellte geöffnet.



Die Seite ″Voltage Thresholds″ gibt die Spannungswerte an, bei denen der Remote Supervisor Adapter oder der ASM-Prozessor aktiv wird. Die Spannungsschwellenwerte sind auf dem fernen Server voreingestellt und können nicht geändert werden.

Die ASM-Webschnittstelle zeigt die Spannungswerte der Systemplatine und der Spannungsreglermodule an. Für das System ist ein Spannungsbereich definiert, bei dem die folgenden Aktionen ausgeführt werden:

Warning reset

Wenn die Spannung im Warnbereich für die Spannung liegt (d. h. unter einen angegebenen Spannungsbereich abfällt oder diesen überschreitet) und anschließend wieder einen Wert im angegebenen Spannungsbereich annimmt, nimmt der Server oder der ASM-Prozessor an, dass die Spannung wieder im Normbereich liegt. Es werden keine weiteren Alerts generiert.

Warning
: Wenn die Spannung unter einen angegebenen Spannungsbereich abfällt oder diesen überschreitet, wird an die konfigurierten Empfänger ferner Alerts ein Spannungsalert gesendet. Sie müssen das Markierungsfeld **Voltage** auf der Seite ″Alerts″ auswählen, damit der Alert gesendet wird.

Soft Shutdown
: Wenn die Spannung unter einen angegebenen Spannungsbereich abfällt oder diesen überschreitet, wird ein Spannungsalert an die konfigurierten Empfänger ferner Alerts gesendet, und der Server beginnt das ordnungsgemäße Herunterfahren des Betriebssystems. Danach schaltet sich der Server ab. Sie müssen das Markierungsfeld **Voltage** auf der Seite ″Alerts″ auswählen, damit der Alert gesendet wird.

Hard Shutdown
: Wenn die Spannung unter einen angegebenen Spannungsbereich abfällt oder diesen überschreitet, schaltet sich der Server sofort ab und sendet einen Alert an die konfigurierten Empfänger ferner Alerts. Sie müssen das Markierungsfeld **Voltage** auf der Seite ″Alerts″ auswählen, damit der Alert gesendet wird.

Anmerkung: Ein Alert über hartes Herunterfahren wird nur gesendet, wenn noch kein Alert über sanftes Herunterfahren gesendet wurde.

6. Blättern Sie abwärts zu ″Fan Speeds″. Die ASM-Webschnittstelle zeigt die aktuelle Drehzahl der Serverlüfter an (in Form einer an der maximal möglichen Drehzahl orientierten Prozentangabe). Sie erhalten einen Warnalert zum Lüfterstatus (″Multiple Fan Failure″ oder ″Single Fan Failure″), wenn Lüfter zu langsam werden oder vollständig stoppen. Sie müssen das Markierungsfeld **Fan** auf der Seite ″Alerts″ auswählen, damit der Alert gesendet wird.

Ereignisprotokoll anzeigen

Die Seite ″Event Log″ enthält alle Einträge, die derzeit im Serverereignisprotokoll und im POST-Ereignisprotokoll des fern verwalteten Servers gespeichert sind. Informationen zu allen Versuchen eines Fernzugriffs und zu abgehenden Wählereignissen werden im Ereignisprotokoll des Remote Supervisor Adapters oder des ASM-Prozessors gespeichert. Sie können das Ereignisprotokoll des Remote Supervisor Adapters für alle Server in einem ASM-Interconnect-Netzwerk anzeigen. Der Remote Supervisor Adapter und der ASM-Prozessor zeichnen Zeitmarken zu allen Ereignissen auf und speichern die Ereignisse im Ereignisprotokoll. Wenn es vom Systemadministrator entsprechend konfiguriert wurde, werden folgende Alerts gesendet:

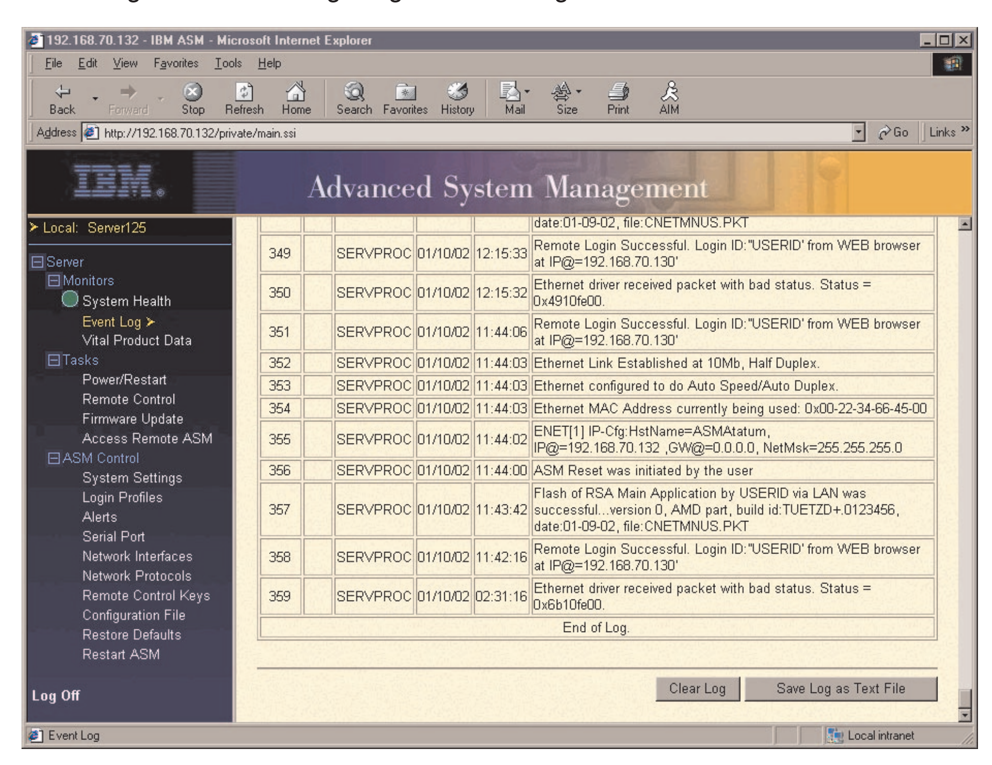
- Event log 75% full (Ereignisprotokoll ist zu 75 % voll)
- Event log full (Ereignisprotokoll ist voll)

Anmerkung: Das Ereignisprotokoll eines Remote Supervisor Adapters, der in einem xSeries330-Server installiert ist, enthält keine Serverereignisse. Sie müssen sich beim ASM-Prozessor anmelden, um das Serverereignisprotokoll und das POST-Ereignisprotokoll anzeigen zu können.

Die Kapazität des Ereignisprotokolls ist begrenzt. Wenn die Grenze erreicht wird, werden immer die ältesten Einträge der Reihe nach gelöscht.

Führen Sie zum Aufrufen und Anzeigen des Ereignisprotokolls folgende Schritte aus:

1. Melden Sie sich beim Remote Supervisor Adapter an. Weitere Informationen hierzu finden Sie in Kapitel 2, „ASM-Webschnittstelle öffnen und verwenden”, auf Seite 3.
2. **Für xSeries 330-Server:** Melden Sie sich beim ASM-Prozessor an. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Beim ASM-Prozessor in einem xSeries 330-Server anmelden” auf Seite 6.
3. Klicken Sie im Navigationsfenster auf die Option **Event Log**, um die aktuellsten Ereignisaufzeichnungen des Servers anzuzeigen. Ein ähnliches Fenster wie das in der folgenden Abbildung dargestellte wird geöffnet.



4. Blättern Sie weiter, wenn Sie den gesamten Inhalt des Ereignisprotokolls anzeigen möchten. Die Ereignisse erhalten die folgenden Bewertungsstufen:

   Informational
   Diese Bewertung wird Ereignissen zugeordnet, die Sie zur Kenntnis nehmen sollten.

   Warning
   Diese Bewertung wird Ereignissen zugeordnet, die die Serverleistung beeinträchtigen könnten.

   Error Diese Bewertung wird Ereignissen zugeordnet, die sofortige Aufmerksamkeit erfordern.

Die ASM-Webschnittstellte unterscheidet in der Spalte für die Bewertung Ereignisse der Kategorie ″Warning″ mit einem gelben Ausrufezeichen (!) von Fehlerereignissen (Error) mit einem roten X.



5. Klicken Sie auf den Knopf **Save Log as Text File**, wenn Sie den Inhalt des Ereignisprotokolls in einer Textdatei speichern möchten. Wenn Sie den Inhalt des Ereignisprotokolls löschen möchten, klicken Sie auf den Knopf **Clear Log**.

Elementare Produktdaten anzeigen

Beim Serverstart sammelt der Remote Supervisor Adapter oder der ASM-Prozessor Informationen zum System, zum BIOS (Basic Input/Output System) und elementare Produktdaten (VPD) zu den Serverkomponenten und speichert diese Daten in einem nicht flüchtigen Speicher. Auf diese Daten können Sie jederzeit und von fast allen Computern aus zugreifen. Die Seite ″Vital Product Data″ enthält wichtige Informationen zu dem von einem fernen Standort aus verwalteten Server, der vom Remote Supervisor Adapter überwacht wird.

Anmerkung: Wenn Sie bei einem Remote Supervisor Adapter in einem xSeries330-Server angemeldet sind, können Sie die elementaren Produktdaten des Remote Supervisor Adapters anzeigen. Wenn Sie beim ASM-Prozessor angemeldet sind, können Sie die elementaren Produktdaten der Firmware des ASM-Prozessors anzeigen.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die elementaren Produktdaten zu den Serverkomponenten anzuzeigen:

1. Melden Sie sich beim Remote Supervisor Adapter an. Weitere Informationen hierzu finden Sie in Kapitel 2, „ASM-Webschnittstelle öffnen und verwenden”, auf Seite 3.
2. **Für xSeries 330-Server:** Melden Sie sich beim ASM-Prozessor an. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Beim ASM-Prozessor in einem xSeries 330-Server anmelden” auf Seite 6.
3. Klicken Sie im Navigationsfenster auf die Option **Vital Product Data**, um den Status der Hardware- und Softwarekomponenten des Servers anzuzeigen.
4. Blättern Sie weiter, wenn Sie die folgenden Produktdaten abrufen möchten:

   Machine level VPD
   Die elementaren Produktdaten für den Server werden in diesem Abschnitt angezeigt. Die Maschinendaten werden durch eine UUID (Universal Unique Identifier, allgemein gültige eindeutige ID) ergänzt, über die Sie die elementaren Produktdaten anzeigen können.

   Anmerkung: Die Produktdaten auf Maschinenebene und auf Komponentenebene sowie das Aktivitätenprotokoll für die Komponenten enthalten nur bei eingeschaltetem Server die gewünschten Angaben.

Tabelle 9. Elementare Produktdaten auf Maschinenebene

Feld	Funktion
Machine type	Der Typ des Servers, der vom Remote Supervisor Adapter überwacht wird
Machine model	Die Modellnummer des Servers, der vom Remote Supervisor Adapter überwacht wird
Serial number	Die Seriennummer des Servers, der vom Remote Supervisor Adapter überwacht wird
UUID	Die allgemein gültige, eindeutige ID (UUID), eine 32-stellige Hexadezimalzahl des Servers, der vom Remote Supervisor Adapter überwacht wird

Component level VPD

Die elementaren Produktdaten für die Komponenten des fern verwalteten Servers werden in diesem Abschnitt angezeigt.

Tabelle 10. Elementare Produktdaten auf Komponentenebene

Feld	Funktion
FRU number	Die FRU-Nummer (Field Replaceable Unit, durch den Kundendienst austauschbare Funktionseinheit) der einzelnen Komponenten (eine siebenstellige alphanumerische Kennung)
Serial number	Die Seriennummern der einzelnen Komponenten
Mfg-ID	Die Hersteller-ID für die einzelnen Komponenten
Slot	Die Nummer des Steckplatzes, in dem sich die Komponente befindet

Component Activity Log

In diesem Abschnitt finden Sie die Aufzeichnungen zur Komponentenaktivität.

Tabelle 11. Aktivitätenprotokoll für die Komponenten

Feld	Funktion
FRU number	Die FRU-Nummer (Field Replaceable Unit, durch den Kundendienst austauschbare Funktionseinheit) der Komponente (eine siebenstellige alphanumerische Kennung)
Serial number	Die Seriennummer der Komponente
Manufacturer ID	Die Hersteller-ID der Komponente
Slot	Die Nummer des Steckplatzes, in dem sich die Komponente befindet
Action	Die von den einzelnen Komponenten ausgeführte Aktion
Timestamp	Eine Zeitangabe (Datum und Uhrzeit) zur Komponentenaktivität. Das Datum ist im Format MM/TT/JJ dargestellt. Die Uhrzeit ist im Format HH:MM:SS dargestellt.

Darüber hinaus enthält das Komponentenaktivitätenprotokoll Angaben zu folgenden Serverkomponenten:

- Netzteile
- DIMMs
- CPUs
- Systemplatine
- Rückwandplatine mit Netzteil

POST/BIOS VPD

In diesem Abschnitt finden Sie die elementaren Produktdaten zum POST (Power-On Self-Test) und zum BIOS-Firmware-Code (Basic Input/Output System) des von einem fernen Standort aus verwalteten Servers.

Tabelle 12. Elementare Produktdaten zum POST/BIOS

Feld	Funktion
Version	Die Versionsnummer des POST/BIOS-Codes
Build level	Die Version des POST/BIOS-Codes
Build date	Das Erstellungsdatum des POST/BIOS-Codes

Diagnostics VPD

In diesem Abschnitt finden Sie die elementaren Produktdaten zu Diagnosecodes für den von einem fernen Standort aus verwalteten Server.

Tabelle 13. Elementare Produktdaten zur Diagnose

Feld	Funktion
Version	Die Versionsnummer des Diagnosecodes
Build level	Die Build-Stufe des Diagnosecodes
Build date	Das Erstellungsdatum des Diagnosecodes

ASM VPD

In diesem Abschnitt finden Sie elementare Produktdaten für den Remote Supervisor Adapter oder den ASM-Prozessor.

Tabelle 14. Elementare Produktdaten zum ASM-Prozessor

Feld	Funktion
Firmware type	Der Komponententyp der ASM-Firmware: Hauptanwendung, Boot-ROM oder ferne Steuerung
Build ID	Die Build-IDs und die elementaren Produktdaten zur Anwendungsfirmware und zur Firmware des Start-ROMs
File name	Die Dateinamen und die elementaren Produktdaten zur Anwendungsfirmware und zur Firmware des Start-ROMs
Release date	Das Freigabedatum und die elementaren Produktdaten zur Anwendungsfirmware und zur Firmware des Start-ROMs
Revision	Die Überarbeitungsnummern und die elementaren Produktdaten zur Anwendungsfirmware und zur Firmware des Start-ROMs

Power backplane VPD

Die elementaren Produktdaten für den Firmware-Code der Rückwandplatine mit Netzteil finden Sie in diesem Abschnitt.

Tabelle 15. Elementare Produktdaten für die Rückwandplatine mit Netzteil

Feld	Funktion
Firmware revision	Die Überarbeitungsversion der Rückwandplatine mit Netzteil

Integrated system management processor VPD

Die elementaren Produktdaten für den Firmware-Code des ISMP (Integrated System Management Processor) finden Sie in diesem Abschnitt.

Tabelle 16. Elementare Produktdaten für ISM-Prozessor

Feld	Funktion
Firmware revision	Die Überarbeitungsnummer der Firmware des ISM-Prozessors

Kapitel 5. Tasks mit dem Remote Supervisor Adapter ausführen

Mit den Funktionen unter der Überschrift ″Tasks″ im Navigationsfenster können Sie die Aktionen des Remote Supervisor Adapters und des Servers direkt steuern. Die Tasks, die Sie ausführen können, hängen vom Server ab, in dem der Remote Supervisor Adapter installiert ist.

Wenn der Remote Supervisor Adapter in einem xSeries 330-Server installiert ist und Sie beim Remote Supervisor Adapter angemeldet sind, können Sie folgende Tasks ausführen:

- Die Firmware des Remote Supervisor Adapters aktualisieren
- Auf andere Remote Supervisor Adapter zugreifen

Wenn der Remote Supervisor Adapter in einem xSeries 330-Server installiert ist und Sie sich beim ASM-Prozessor anmelden, können Sie folgende Tasks ausführen:

- Die Firmware des ASM-Prozessors aktualisieren
- Den Server einschalten oder erneut starten

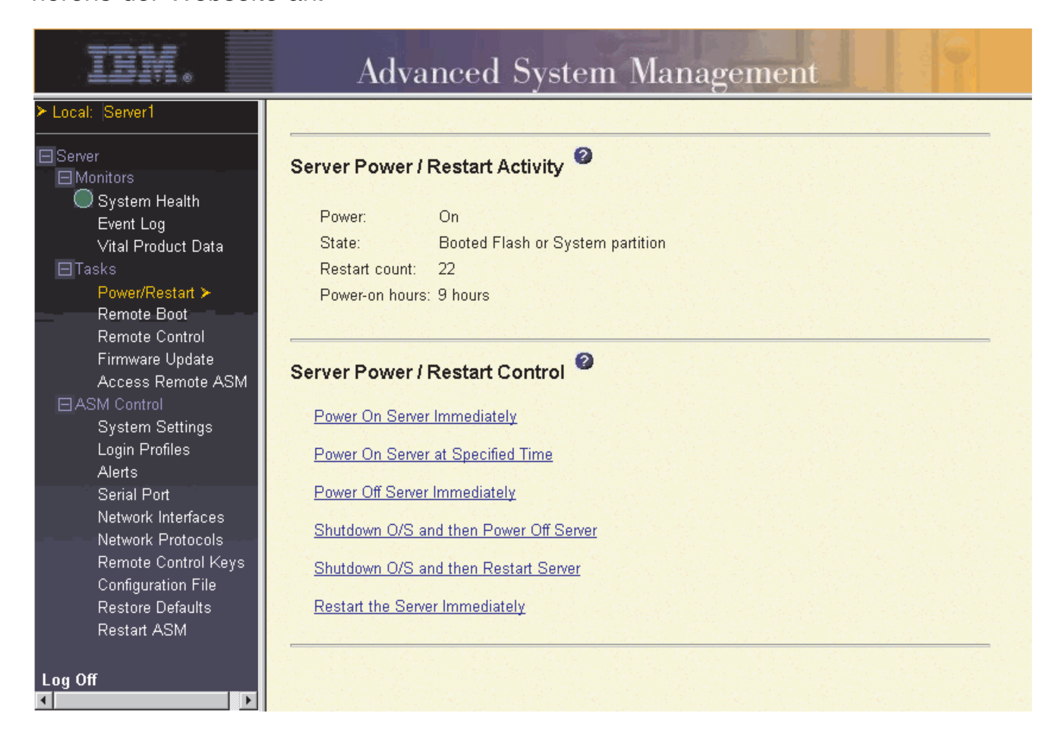
Wenn Sie beim Remote Supervisor Adapter angemeldet sind, der in einem anderen Server als xSeries 330 installiert ist, können Sie folgende Tasks ausführen:

- Die Stromversorgung des Servers anzeigen und Aktivitäten erneut starten
- Server von einem Diskettenimage fern starten (booten)
- Die Stromversorgung des Servers von einem fernen Standort aus steuern
- Auf die Grafikkonsole des Servers von einem fernen Standort aus zugreifen
- Den Server-POST anzeigen
- Eine am fernen Server erfasste Speicherung der Systemabsturzanzeige (Blue Screen) anzeigen
- Die Firmware aktualisieren
- Auf andere Remote Supervisor Adapter zugreifen

Anmerkung: Einige Funktionen sind nicht auf allen Servern verfügbar.

Stromversorgung des Servers anzeigen und Aktivitäten erneut starten

Der Abschnitt zur Stromversorgung des Servers und zum erneuten Starten von Aktivitäten zeigt den Status der Stromversorgung des Servers zum Zeitpunkt des Generierens der Webseite an.



Power Im Feld **Power** wird der Status der Stromversorgung des Servers zum Zeitpunkt der Generierung dieser Webseite angezeigt.

State Im Feld **State** wird der Status des Servers zum Zeitpunkt der Generierung dieser Webseite angezeigt. Folgende Statusangaben sind möglich:

- System power off/State unknown
- In POST
- Stopped in POST (Error detected)
- Booted Flash or System partition
- Booting OS or in unsupported OS (Could be in the operating system if the operating system or application does not report the new system state)
- In OS
- CPUs held in reset
- System power on/Before POST

Restart count

Das Feld **Restart count** zeigt an, wie oft das System erneut gestartet wurde.

Anmerkung: Der Zähler wird auf Null gesetzt, sobald das ASM-Subsystem auf die werkseitig vorgegebenen Standardwerte zurückgesetzt wird.

Power-on hours

Im Feld **Power-on hours** wird angezeigt, seit wie vielen Stunden der Server eingeschaltet ist.

Status der Stromversorgung eines Servers von einem fernen Standort aus steuern

Der Remote Supervisor Adapter bietet die vollständige ferne Stromversorgungssteuerung des Servers mit den Aktionen zum Einschalten, Ausschalten und erneuten Starten. Außerdem werden Sie mit Hilfe von Statistiken zum Einschalten und zum Neustart, die aufgezeichnet und angezeigt werden, über die Verfügbarkeit der Serverhardware informiert.

Achtung: Lesen Sie die folgenden Informationen, um Datenverluste oder -beschädigungen zu verhindern, wenn Sie das Betriebssystem fern herunterfahren:

1. Wenn das Betriebssystem Windows 2000, Windows NT, Red Hat Linux oder SuSE Linux auf dem Server installiert ist, müssen Sie nur den Remote Supervisor Adapter-Einheitentreiber installieren, damit das ferne Herunterfahren des Betriebssystems unterstützt wird.

   Anmerkung: Wenn der Wert im Feld **Power off delay** kleiner als 45 Sekunden ist, setzt der Einheitentreiber den Wert beim Laden des Einheitentreibers auf 45 Sekunden. Sie können diesen Ausschaltverzögerungswert nach dem Start des Servers verringern, der Einheitentreiber setzt ihn jedoch beim nächsten Neustart des Servers auf 45 Sekunden zurück. Der Einheitentreiber ändert einen Ausschaltverzögerungswert von 45 Sekunden oder höher nicht.
2. Wenn das Betriebssystem Novell NetWare, SCO UnixWare oder Caldera Open UNIX auf dem Server installiert ist, müssen Sie sowohl den Remote Supervisor Adapter-Einheitentreiber als auch IBM Director Agent installieren, damit das ferne Herunterfahren des Betriebssystems unterstützt wird. Wenn Sie IBM Director Agent installieren, müssen Sie das Markierungsfeld **Management Processor Assistant (MPA)** auswählen.

Zur Ausführung der Aktionen im Abschnitt ″Server Power/Restart Control″ müssen Sie über Schreib-/Lesezugriff auf den Remote Supervisor Adapter verfügen. Bei den Optionen, bei denen ein Systemabschluss durchgeführt werden soll, tauscht der Remote Supervisor Adapter über den Einheitentreiber Daten mit der Systemverwaltungssoftware aus, die daraufhin den Systemabschluss einleitet.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Aktionen für die Stromversorgung und den Neustart des Servers durchzuführen.

Anmerkung: Wählen Sie eine der folgenden Optionen nur aus, wenn ein Notfall eingetreten ist oder Sie nicht vor Ort sind und der Server nicht mehr reagiert.

1. Melden Sie sich beim Remote Supervisor Adapter an. Weitere Informationen hierzu finden Sie in Kapitel 2, „ASM-Webschnittstelle öffnen und verwenden”, auf Seite 3.
2. Klicken Sie im Navigationsfenster auf **Power/Restart**. Blättern Sie abwärts zu ″Server Power/Restart Control″.
3. Klicken Sie zum Durchführen der folgenden Aktionen jeweils auf die genannte Option:

Den Server sofort einschalten
: Klicken Sie zum Einschalten des Servers und zum Starten des Betriebssystems auf die Option **Power On Server Immediately**.

Den Server zu einem bestimmten Zeitpunkt einschalten
Sie können den Server zu einem bestimmten Zeitpunkt einschalten und das Betriebssystem starten, indem Sie auf die Option **Power On Server at Specified Time** klicken und die Uhrzeit einstellen, zu der der Server eingeschaltet werden soll.

Den Server sofort ausschalten
Klicken Sie zum Ausschalten des Servers ohne Systemabschluss auf die Option **Power Off Server Immediately**.

Systemabschluss durchführen und den Server anschließend ausschalten
Klicken Sie auf die Option **Shutdown O/S and then Power Off Server**, wenn ein Systemabschluss durchgeführt und der Server anschließend ausgeschaltet werden soll. Diese Option setzt voraus, dass der Einheitentreiber für den Remote Supervisor Adapter installiert ist. Sie müssen möglicherweise außerdem IBM Director Agent installieren. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter dem Hinweis ″Achtung″ zu Beginn dieses Abschnitts.

Systemabschluss durchführen und den Server anschließend neu starten
Klicken Sie zum erneuten Starten des Betriebssystems auf die Option **Shutdown O/S and then Restart Server**. Diese Option setzt voraus, dass der Einheitentreiber für den Remote Supervisor Adapter installiert ist. Sie müssen möglicherweise außerdem IBM Director Agent installieren. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter dem Hinweis ″Achtung″ zu Beginn dieses Abschnitts.

Den Server sofort neu starten
Klicken Sie auf die Option **Restart the Server Immediately**, wenn der Server sofort ausgeschaltet und erneut eingeschaltet werden soll, ohne dass zuvor ein Systemabschluss durchgeführt wird.

Wenn Sie eine der oben angegebenen Optionen auswählen, wird zunächst eine Bestätigungsnachricht angezeigt, so dass Sie die angeforderte Aktion bei Bedarf abbrechen können.

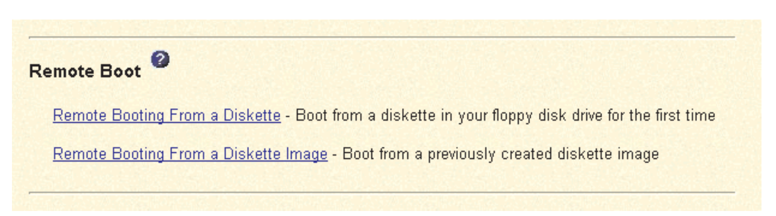
Fernes Booten (Starten)

Auf der Seite ″Remote Boot″ können Sie von einem neu erstellten oder vorher erstellten und gespeicherten Diskettenimage den Server fern booten (starten).

Anmerkung: Diese Funktion ist nicht auf allen Servern verfügbar.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um zum ersten Mal ein Image von einer Diskette zu erstellen und anschließend den Server von diesem Image aus zu starten:

1. Melden Sie sich beim Remote Supervisor Adapter an. Weitere Informationen hierzu finden Sie in Kapitel 2, „ASM-Webschnittstelle öffnen und verwenden”, auf Seite 3.
2. Klicken Sie im Navigationsfenster auf **Remote Boot**. Ein ähnliches Fenster wie das in der folgenden Abbildung dargestellte wird geöffnet.



3. Klicken Sie auf **Remote Booting From a Diskette**.
4. Wählen Sie für den Server ein Diskettenlaufwerk aus. Wählen Sie anschließend das Verzeichnis für die temporären Dateien aus.
5. Klicken Sie auf **Create Disk Image and Boot Server**.
6. Anschließend werden Sie gefragt, ob Sie das Image zum späteren Gebrauch speichern möchten. Klicken Sie auf **Yes**, wenn Sie die Möglichkeit haben möchten, den Server zu einem späteren Zeitpunkt erneut auf diese Weise zu starten. Anschließend wird ein Image der Diskette erstellt und in den temporären Speicher auf dem Remote Supervisor Adapter übertragen. Nach der Übertragung des Image wird ein Bestätigungsfenster angezeigt.
7. Klicken Sie im Bestätigungsfenster auf **Continue**, um den Server mit dem übertragenen Image zu starten.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um den Server von einem vorher erstellten und gespeicherten Diskettenimage aus zu starten:

1. Melden Sie sich beim Remote Supervisor Adapter an. Weitere Informationen hierzu finden Sie in Kapitel 2, „ASM-Webschnittstelle öffnen und verwenden”, auf Seite 3.
2. Klicken Sie im Navigationsfenster auf **Remote Boot**.
3. Klicken Sie auf **Remote Booting From a Diskette Image**.
4. Wählen Sie die Datei mit dem Diskettenimage aus.
5. Klicken Sie auf **Boot Server**. Nach der Dateiübertragung wird ein Bestätigungsfenster angezeigt.
6. Klicken Sie im Bestätigungsfenster auf **Continue**, um den Server mit dem übertragenen Image zu starten.

Remote Control

Auf der Seite ″Remote Control″ können Sie folgende Aktionen durchführen:

- Die Serverkonsole anzeigen und mit ihr interagieren
- Den Server erneut starten und den POST anzeigen
- Eine gespeicherte Systemabsturzanzeige von Windows anzeigen

Anmerkung: Diese Funktion ist nicht auf allen Servern verfügbar.

Sie müssen sich beim Remote Supervisor Adapter mit einer Benutzer-ID anmelden, die über Schreib-/Lesezugriff auf den Adapter verfügt, wenn Sie eine der Funktionen zur fernen Steuerung nutzen möchten. Außerdem müssen Sie das Kennwort zur fernen Steuerung kennen, welches lokal auf dem Server im BIOS-Definitionsmenü (Aufruf mit F1 während des POST) konfiguriert wird. Wird das Kennwort akzeptiert, können Sie auf die Arbeitsoberfläche des Servers zugreifen. Für die Ansicht der gespeicherten Systemabsturzanzeige muss kein Kennwort für die ferne Steuerung eingegeben werden.

Anmerkungen:

1. Sie können immer nur an einer Sitzung, die von einem fernen Standort aus gesteuert wird, arbeiten.
2. Die vom fernen Client übertragenen Tastenanschläge werden von 16-Bit-Anwendungen (z. B. EDIT.COM oder DEBUG.COM) unter den Betriebssystemen Windows NT oder Windows 2000 nicht empfangen.

Auf die Grafikkonsole des Servers zugreifen

Klicken Sie auf **Redirect Server Console**, um eine interaktive grafische Benutzerschnittstelle (GUI) des Servers anzuzeigen. Daraufhin erscheint auf dem Bildschirm dieselbe Anzeige wie auf der Arbeitsoberfläche des Servers, und Sie können mit Maus und Tastatur auf die Arbeitsoberfläche zugreifen.

Anmerkungen:
1. Es empfiehlt sich, folgende Einstellungen für die Arbeitsoberfläche des Servers vorzunehmen:
   - Unterstützte Auflösungen: 640 x 480 Pixel, 800 x 600 Pixel (empfohlener Wert) und 1024 x 768 Pixel
   - Unterstützte Bildtiefen: 256 Farben, 65.536 Farben (empfohlener Wert) und 32-Bit-Farbe
2. Die Maussteuerung wird unter Microsoft Windows NT, Microsoft Windows 2000, Red Hat Linux (ab Version 7.1) und SuSE Linux (ab Version 7.2) unterstützt. Die Unterstützung von Red Hat Linux und SuSE Linux ist auf Distributionen begrenzt, die in den readme.txt-Dateien aufgeführt sind, welche im Lieferumfang des Remote Supervisor Adapter-Einheitentreibers für diese Betriebssysteme enthalten sind.
3. Die Umleitung der Serverkonsole wird unter Windows nicht als Vollbildtextanzeige unterstützt.

Führen Sie zum Zugreifen auf eine Grafikkonsole des Servers die nachfolgenden Schritte aus:
1. Melden Sie sich beim Remote Supervisor Adapter an. Weitere Informationen hierzu finden Sie in Kapitel 2, „ASM-Webschnittstelle öffnen und verwenden“, auf Seite 3.
2. Klicken Sie im Navigationsfenster auf **Remote Control**.
3. Klicken Sie auf die Option **Redirect Server Console**. In einem separaten Browserfenster wird ein Java-Applet geöffnet.
4. Geben Sie im Feld **Password** das Kennwort für die ferne Steuerung ein. Dieses Kennwort wird lokal auf dem Server im BIOS-Definitionsmenü konfiguriert (Aufruf mit F1 während des POST). Weitere Informationen zum Kennwort für die ferne Steuerung finden Sie im *Remote Supervisor Adapter Installationshandbuch*. Die Arbeitsoberfläche des Servers erscheint daraufhin auf Ihrem Bildschirm.

   Anmerkung: Eine optimale Bildqualität erreichen Sie, indem Sie für die Auflösung am fernen System einen Wert wählen, der etwas unter dem für Ihren Bildschirm konfigurierten Wert liegt. Setzen Sie beispielsweise die Auflösung des fernen Systems auf den Wert 800 x 600 Pixel, wenn der Bildschirm, den Sie am fernen Standort benutzen, auf eine Auflösung von 1024 x 768 Pixel gesetzt ist.
5. Wenn sich ein Microsoft Windows-Anmeldefenster öffnet, drücken Sie die Tastenkombination Strg+Alt+Entf, um fortzufahren. Wird die ferne Arbeitsoberfläche direkt angezeigt, können Sie mit Maus und Tastatur navigieren.

Sie können das Appletfenster jederzeit schließen, um die Anzeige der grafischen Serverkonsole zu unterbrechen.

Server-POST anzeigen

Klicken Sie auf **View Remote POST**, um den Server erneut zu starten und den POST anzuzeigen. Sie können den POST unterbrechen und in die Ausführung des BIOS-Codes am Server eingreifen. Auf Ihrem Bildschirm sehen Sie alle Angaben,

die auf der Arbeitsoberfläche des Servers angezeigt werden, und Sie können die Arbeitsoberfläche über Ihre Tastatur steuern.

Anmerkung: Der Anzeigebereich der textbasierten Schnittstelle umfasst 80 Zeichen x 24 Zeilen.

Führen Sie zum Zugreifen auf den Server-POST die nachfolgenden Schritte aus:

1. Melden Sie sich beim Remote Supervisor Adapter an. Weitere Informationen hierzu finden Sie in Kapitel 2, „ASM-Webschnittstelle öffnen und verwenden”, auf Seite 3.
2. Klicken Sie im Navigationsfenster auf **Remote Control**.
3. Klicken Sie für den Zugriff auf den Server-POST auf die Option **View Remote POST**. Daraufhin wird eine Nachricht angezeigt, die besagt, dass der Server neu gestartet wird.
4. Geben Sie das Kennwort für die ferne Steuerung ein. Dieses Kennwort wird lokal auf dem Server im BIOS-Definitionsmenü konfiguriert (Aufruf mit F1 während des POST). Weitere Informationen zum Kennwort für die ferne Steuerung finden Sie im *Remote Supervisor Adapter Installationshandbuch*.

   Der Server wird erneut gestartet, und Sie können den POST anzeigen. Sie können das Appletfenster jederzeit schließen, um die Anzeige des Server-POST zu unterbrechen.

Systemabsturzanzeige des Servers anzeigen

Klicken Sie auf **View Windows Blue Screen**, um auf ein Image der Systemabsturzanzeige zuzugreifen, die beim Stoppen des Servers gespeichert wurde.

Wenn eine Windows-Systemabsturzanzeige während der Ausführung des Betriebssystems angezeigt wird, die Ausführung des Betriebssystems jedoch gestoppt wird, wird das für das Betriebssystem definierte Zeitlimit ausgelöst. Infolgedessen erfasst und speichert der Remote Supervisor Adapter daraufhin die Daten der Systemabsturzanzeige. Das Image der Systemabsturzanzeige enthält Angaben zu Datum und Uhrzeit der Speicherung. Das Image wird bei der nächsten Installation des Betriebssystems nicht überschrieben, da der Remote Supervisor Adapter die Anzeige des Ladeprogramms des Betriebssystems nicht speichert. Es werden lediglich Fehlerbedingungen erfasst und verwaltet. Der Remote Supervisor Adapter speichert nur die aktuellsten Fehlerdaten. Ältere Daten werden überschrieben, wenn ein neues Fehlerereignis eintritt.

Anmerkung: Die Speicherung der Windows-Systemabsturzanzeige ist nur verfügbar, wenn Microsoft Windows NT oder Windows 2000 installiert ist.

Führen Sie für einen Fernzugriff auf ein Image der Systemabsturzanzeige des Servers die nachfolgenden Schritte aus:

1. Melden Sie sich beim Remote Supervisor Adapter an. Weitere Informationen hierzu finden Sie in Kapitel 2, „ASM-Webschnittstelle öffnen und verwenden”, auf Seite 3.
2. Klicken Sie im Navigationsfenster auf die Option **System Settings**. Wählen Sie anschließend im Dropdown-Menü den entsprechenden Wert für das Zeitlimit aus, um die Option für den Betriebssystem-Watchdog zu aktivieren.
3. Klicken Sie im Navigationsfenster auf **Remote Control**.
4. Klicken Sie auf **View Windows Blue Screen**. Ein Image der Systemabsturzanzeige erscheint daraufhin auf Ihrem Bildschirm.

Firmware aktualisieren

Mit der Option ″Firmware Update″ im Navigationsfenster können Sie die Firmware des Remote Supervisor Adapters, des Servers, in dem dieser installiert ist, oder eines ASM-Prozessors in einem xSeries 330-Server aktualisieren. Diese Aktualisierung der Firmware aktualisiert auch den BIOS-Code, die Diagnoseprogramme, die Rückwandplatine mit Netzteil, die vordere Abdeckung und die Schnittstelle für serielle Peripheriegeräte (SPI, Serial Peripheral Interface) des Servers, in dem der Remote Supervisor Adapter installiert ist.

Führen Sie zum Aktualisieren der Start- bzw. Hauptanwendungsdateien des Remote Supervisor Adapters die nachfolgenden Schritte aus:

1. Melden Sie sich beim Remote Supervisor Adapter an. Weitere Informationen hierzu finden Sie in Kapitel 2, „ASM-Webschnittstelle öffnen und verwenden”, auf Seite 3.
2. **Für xSeries 330-Server:** Wenn Sie die Firmware des ASM-Prozessors aktualisieren möchten, melden Sie sich beim ASM-Prozessor an. Weitere Informationen zur Anmeldung finden Sie im Abschnitt „Beim ASM-Prozessor in einem xSeries 330-Server anmelden” auf Seite 6.
3. Klicken Sie im Navigationsfenster auf **Firmware Update**.
4. Klicken Sie auf **Browse**.
5. Navigieren Sie zu der PKT- bzw. PKC-Datei, die Sie aktualisieren möchten.

   Anmerkung: Wenn Sie das Hauptanwendungspaket übertragen (bzw. eine FLASH-Aktualisierung durchführen), müssen Sie auch für das ferne Grafikpaket separat eine FLASH-Aktualisierung durchführen.
6. Klicken Sie auf **Open**.

   Die Datei (mit dem vollständigen Pfad) wird im Feld neben **Browse** angezeigt.
7. Klicken Sie auf **Update**, um die Aktualisierung einzuleiten.

   Beim Übertragen der Datei in den temporären Speicher des Remote Supervisor Adapters wird eine Fortschrittsanzeige eingeblendet. Nach der Dateiübertragung wird ein Bestätigungsfenster angezeigt.
8. Stellen Sie sicher, dass es sich bei der im Fenster ″Confirm Firmware Update″ angezeigten Datei um die zu aktualisierende PKT- oder PKC-Datei handelt. Wenn dies nicht der Fall ist, klicken Sie auf **Cancel**.
9. Klicken Sie auf **Continue**, um die Aktualisierung abzuschließen.

   Bei der FLASH-Aktualisierung der Firmware für den Remote Supervisor Adapter wird eine Fortschrittsanzeige eingeblendet. Ein Bestätigungsfenster über den Abschluss der Aktualisierung wird angezeigt.
10. Klicken Sie nach der Anzeige der Bestätigungsnachricht zum Abschluss der Aktualisierung im Fenster ″Restart ASM″ auf **Restart**.
11. Klicken Sie auf **OK**, um zu bestätigen, dass Sie den Remote Supervisor Adapter erneut starten möchten.
12. Klicken Sie auf **OK**, um das aktuelle Browserfenster zu schließen.
13. Zur erneuten Anmeldung beim Remote Supervisor Adapter öffnen Sie den Browser und führen den üblichen Anmeldevorgang durch.

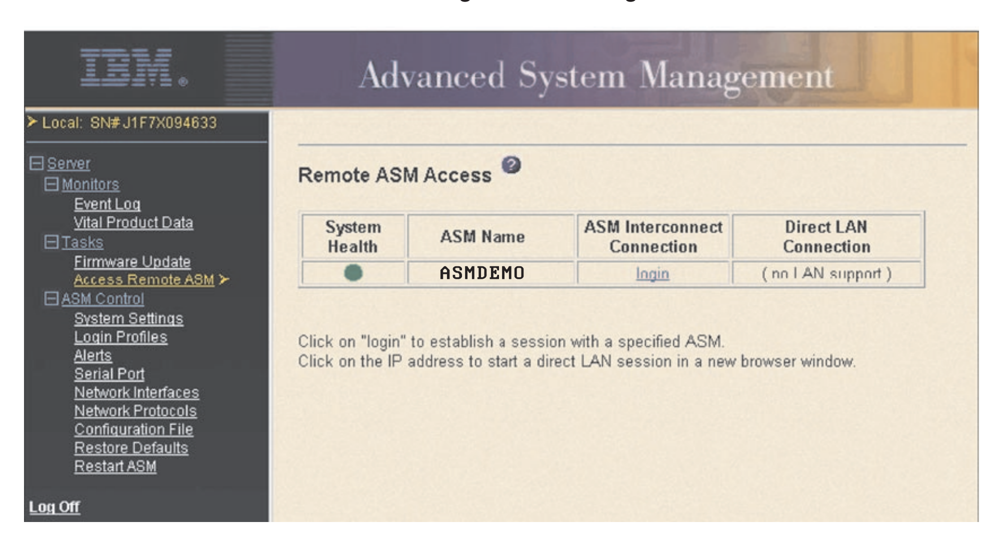
    Anmerkung: Diesen Prozess können Sie abbrechen, indem Sie auf **Cancel** klicken.

Auf ferne Adapter über ein ASM-Interconnect-Netzwerk zugreifen

Sie können eine Verbindun mit fernen Systemen über das ASM-Interconnect-Netzwerk herstellen, indem Sie den Link ″Access Remote ASM″ verwenden. Die Tabelle ″Remote ASM Access″ enthält in der Spalte ″System Health″ farbige Symbole, die den Gesamtstatus der einzelnen fernen Systeme angeben. Die angegebenen Systemnamen beziehen sich auf die einzelnen fernen Systeme. Die Spalte ″ASM Interconnect″ bietet einen Link für die Anmeldung, über den Sie schnell auf ein bestimmtes fernes System zugreifen können.

Führen Sie die nachfolgenden Schritte aus, um auf einen Remote Supervisor Adapter, einen ASM-PCI-Adapter oder einen ASM-Prozessor des ASM-Interconnect-Netzwerks zuzugreifen:

1. Melden Sie sich beim Remote Supervisor Adapter an. Weitere Informationen hierzu finden Sie in Kapitel 2, „ASM-Webschnittstelle öffnen und verwenden”, auf Seite 3.
2. Klicken Sie im Navigationsfenster auf die Option **Access Remote ASM**. Ein ähnliches Fenster wie das unten dargestellte wird geöffnet.



3. Die Seite ″Remote ASM Access″ enthält eine Tabelle, in der Prozessoren und Adapter mit Links zum Host-Server aufgelistet sind. Die Tabelle enthält darüber hinaus die folgenden Informationen:

   System Health
   : In dieser Spalte wird das Symbol ″System Health″ des fernen Systemverwaltungsprozessors oder -adapters angezeigt.

   ASM Name
   : In dieser Spalte wird der Name des fernen Systemverwaltungsprozessors oder -adapters Adapters angezeigt.

   ASM Interconnect Connection
   : In dieser Spalte wird ein Link für die Anmeldung an einem fernen System angezeigt, so dass Sie über das ASM-Interconnect-Netzwerk umgehend auf ein fernes System zugreifen können. Klicken Sie auf einen in der Tabelle aufgelisteten Link, um sich beim zugehörigen fernen System, auf das Sie zugreifen möchten, anzumelden. Führen Sie anschließend die Standardprozeduren für die Anmeldung aus, um auf das betreffende System zugreifen zu können.

Direct LAN Connection

Klicken Sie auf den Link für die IP-Adresse, um die Verbindung über das ASM-Interconnect-Netzwerk zu umgehen und direkt über das Ethernet-Netz auf ein fernes System zuzugreifen. Diese Verbindung ermöglicht einen schnelleren Zugriff auf eine ferne ASM.

Klicken Sie auf die IP-Adresse eines fernen Systems, um sich an dem zugehörigen, in der Tabelle aufgelisteten, fernen System direkt anzumelden. Führen Sie anschließend die Standardprozeduren für die Anmeldung aus, um auf dieses ferne System zugreifen zu können.

Anmerkung: In bestimmten Fällen ist kein Link auf der IP-Adresse für eine direkte LAN-Verbindung verfügbar. Dies hat eine der folgenden Ursachen:

no LAN support

Der Systemverwaltungsprozessor oder -adapter des fernen Systems hat keinen Zugriff auf einen LAN-Port.

function not supported

Der System Management Prozessor oder der Adapter des fernen Systems ist nicht dafür konzipiert, die eigene IP-Adresse über das ASM-Interconnect-Netzwerk zu übermitteln.

no LAN connection

Der Systemverwaltungsprozessor oder -adapter des fernen Systems weist eine der folgenden Bedingungen auf:

- Er wurde nicht mit einer IP-Adresse manuell konfiguriert.
- Er empfing keine dynamische IP-Adressenzuordnung über einen DHCP-Server.
- Er weist eine defekte physische LAN-Verbindung auf.

4. Klicken Sie in der Spalte ″ASM Interconnect Connection″ auf den Link **login** für den Prozessor bzw. Adapter, auf den Sie zugreifen möchten.

   Anmerkung: Neu angeschlossene Server werden unter Umständen erst nach 45 Sekunden in der Liste der verfügbaren fernen Server angezeigt, und Server, deren Verbindung zum ASM-Interconnect-Netzwerk getrennt wurde, werden möglicherweise erst nach zwei Minuten aus der Liste entfernt.

   Das Fenster ″Enter Network Password″ wird geöffnet.
5. Geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort ein, und klicken Sie auf **OK**. Die Seite ″System Health Summary″ wird geöffnet. Der Name des Adapters bzw. des Prozessors wird oberhalb des Navigationsfensters orangefarben angezeigt.

   Anmerkung: Die Verfügbarkeit der Optionen ist vom jeweiligen Prozessor bzw. Adapter des fernen Servers abhängig.
6. Klicken Sie auf **Log Off Remote ASM**, um sich vom fernen Server abzumelden.

Kapitel 6. Textbasierte ASM-Benutzerschnittstelle starten und konfigurieren

Sie können eine Telnet-Verbindung oder eine direkte serielle Verbindung zum Fernzugriff auf den Remote Supervisor Adapter oder den ASM-Prozessor auf einem xSeries 330-Server über die texbasierte Benutzerschnittstelle herstellen. In diesem Kapitel wird die Anmeldung und die Konfiguration der textbasierten Schnittstelle beschrieben.

Anmerkung: Die textbasierte Benutzerschnittstelle unterstützt lediglich die Funktionstasten F1 bis F4.

Auf die textbasierte Schnittstelle über eine Telnet-Verbindung zugreifen

Die besten Ergebnisse beim Zugriff auf die textbasierte Schnittstelle über eine Telnet-Verbindung können Sie mit einer vollständigen Emulation des Terminals VT100 erreichen. Die Telnet-Anwendung von Microsoft Windows 2000 bietet jedoch keine volle Unterstützung der Emulation des Terminals VT100. Hilgraeve HyperTerminal, ein Programm, das im Lieferumfang der meisten Versionen von Microsoft Windows enthalten ist, ist das üblicherweise verwendete Terminalemulationsprogramm für Systeme, auf denen das Betriebssystem Windows installiert ist.

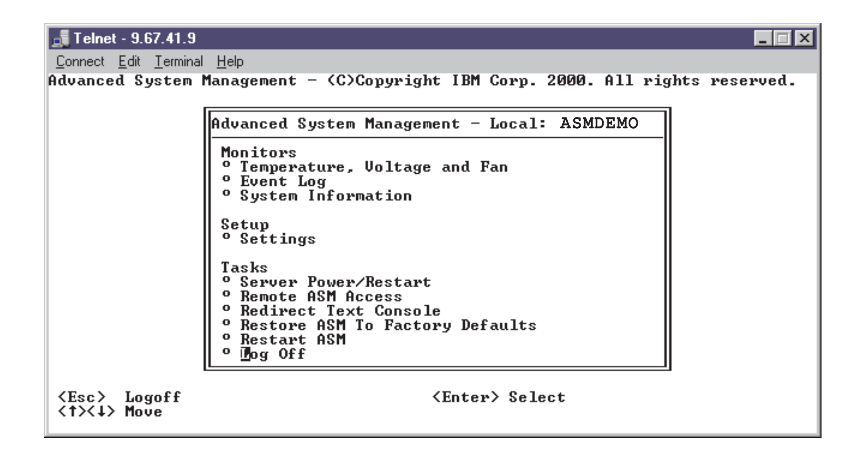
Gehen Sie wie folgt vor, um auf den Remote Supervisor Adapter über eine Telnet-Verbindung zuzugreifen:

1. Öffnen Sie eine Eingabeaufforderung.
2. Geben Sie an der Eingabeaufforderung `Telnet` und entweder den Namen oder die IP-Adresse des Hosts ein.

   Ein Telnet-Client wird geöffnet.
3. Konfigurieren Sie den Telnet-Client für die textbasierte Benutzerschnittstelle. Weitere Informationen zur Konfiguration der textbasierten Schnittstelle finden Sie im Abschnitt „Terminaleinstellungen konfigurieren” auf Seite 73.
4. Geben Sie in das Feld **Login ID** einen Benutzernamen ein.
5. Geben Sie in das Feld **Password** das Kennwort für den Benutzernamen ein. Daraufhin wird das Fenster ″Advanced System Management″ aufgerufen.

   Anmerkungen:

   a. Einige der Funktionen im Fenster ″Advanced System Management″ sind nicht für alle Server verfügbar.
   b. Das folgende Fenster ist ein Beispiel für einen Telnet-Client. Die für Ihren Client definierten Einstellungen weichen möglicherweise von den hier angezeigten Einstellungen ab.



Mit den folgenden Tasten können Sie in den Fenstern der textbasierten Schnittstelle navigieren:

- Drücken Sie den Aufwärtspfeil und den Abwärtspfeil (↑ und ↓), um im Fenster ″Advanced System Management″ zu navigieren.
- Drücken Sie die Taste Esc, um das Fenster ″Advanced System Management″ zu verlassen.
- Drücken Sie im Fenster ″Advanced System Management″ die Taste Esc, um sich von der Sitzung abzumelden.
- Drücken Sie die Taste F3, um das jeweils aktuelle Fenster zu verlassen.
- Drücken Sie die Taste F4 oder die Eingabetaste, um die Änderungen zu speichern.

Auf die textbasierte Schnittstelle über eine direkte serielle Verbindung zugreifen

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine serielle Verbindung herzustellen:

1. Schließen Sie ein Nullmodemkabel an den seriellen Anschluss des Remote Supervisor Adapters an.
2. Schließen Sie das andere Ende des Kabels an den Kommunikationsanschluss eines Clientcomputers an.
3. Starten Sie ein Terminalemulationsprogramm auf dem Clientcomputer, z. B. Hilgraeve HyperTerminal.
4. Klicken Sie auf **Datei** → **Eigenschaften**. Daraufhin wird das Fenster für die Eigenschaften der neuen Verbindung angezeigt.
5. Klicken Sie auf **Konfigurieren**, und definieren Sie die folgenden Werte:

Tabelle 17. Eigenschaften des Kommunikationsanschlusses

Feld	Eintrag
Bits pro Sekunde	57600
Datenbits	8
Parität	Keine
Stoppbits	1
Protokoll	Keine

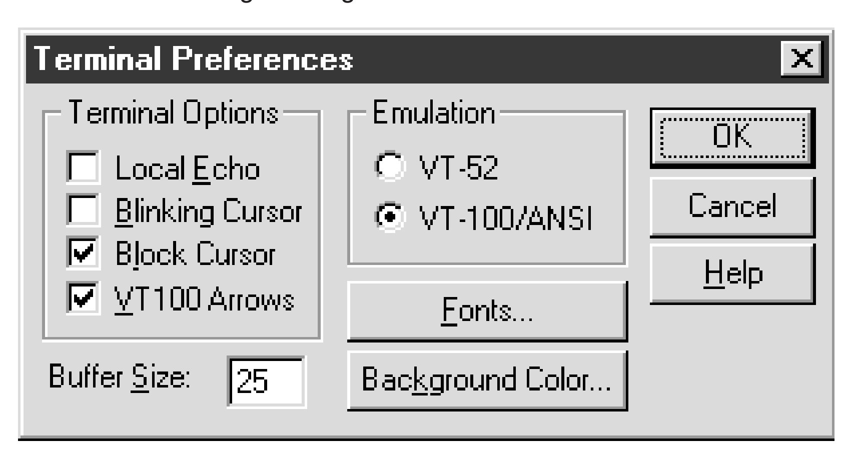
6. Klicken Sie auf **OK**.
7. Klicken Sie auf die Registerkarte **Einstellungen**.

8. Wählen Sie im Feld **Emulation** die Optionen **Terminal** und **ANSI** aus.
9. Klicken Sie auf **OK**.
10. Klicken Sie auf **Anzeigen** → **Schriftart**.
11. Wählen Sie die Terminal-Schriftart mit Schriftgröße 9 aus.
12. Klicken Sie auf **OK**.
13. Drücken Sie die Taste Esc, um die Sitzung zu starten. Daraufhin wird der Anmeldedialog angezeigt.
14. Geben Sie die Anmelde-ID und das Kennwort ein, und klicken Sie auf **OK**.
    Daraufhin wird das Fenster ″Advanced System Management″ aufgerufen.

Terminaleinstellungen konfigurieren

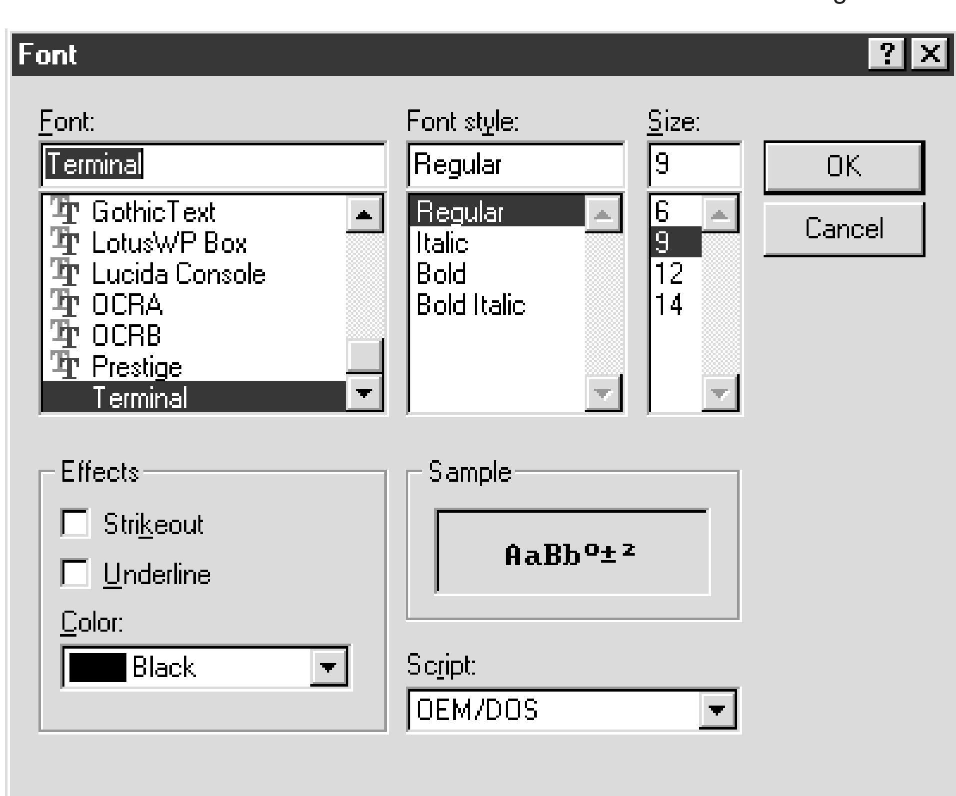
Führen Sie die folgenden Schritte aus, um sicherzustellen, dass in der textbasierten Benutzerschnittstelle die Sonderzeichen richtig angezeigt werden:

1. Wählen Sie **Terminal** → **Einstellungen** aus. Daraufhin wird das Fenster ″Terminaleinstellungen″ aufgerufen.



2. Aktivieren Sie die folgenden Markierungsfelder:
   - **Blinkcursor** oder **Blockcursor**
   - **VT100-Pfeile**
   - **VT-100/ANSI**

3. Klicken Sie auf **Schriftart**. Daraufhin wird das Fenster ″Schriftart″ aufgerufen.



4. Wählen Sie im Feld **Schriftart** die Option **Terminal** aus. Wählen Sie im Feld **Größe** die Option **9** aus.
5. Klicken Sie auf **OK**.

Auf ferne Adapter über ein ASM-Interconnect-Netzwerk zugreifen

Sie können auf ferne Systeme über das ASM-Interconnect-Netzwerk im Fenster ″Remote ASM Access″ zugreifen. Die einzelnen fernen Systeme sind aufgelistet.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um auf Remote Supervisor Adapter oder ASM-Prozessoren im ASM-Interconnect-Netzwerk fern zuzugreifen:

1. Wenn Sie dies noch nicht getan haben, starten Sie eine Telnet-Sitzung oder stellen eine direkte serielle Verbindung her.
2. Melden Sie sich beim Remote Supervisor Adapter an. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Auf die textbasierte Schnittstelle über eine Telnet-Verbindung zugreifen” auf Seite 71.
3. Wählen Sie im Fenster ″Advanced System Management″ die Option **Remote ASM Access** aus. Daraufhin wird das Fenster ″Remote ASM Access″ angezeigt, in dem Sie eine Liste der Systemverwaltungsadapter und -prozessoren finden, die Links zum Host-Server aufweisen.

```
Remote ASM Access - Local: ASMDEMO
 o Server  1
 o Server  2
 o Server  3
```

4. Wählen Sie einen Prozessor bzw. einen Adapter aus. Daraufhin wird das Fenster ″Remote ASM Login″ angezeigt.
5. Geben Sie Ihren Benutzernamen und das zugehörige Kennwort ein.

   Anmerkung: Neu angeschlossene Server werden unter Umständen erst nach 45 Sekunden in der Liste der verfügbaren fernen Server angezeigt. Bei Servern, deren Verbindung zum ASM-Interconnect-Netzwerk getrennt wurde, dauert es möglicherweise zwei Minuten, bis sie aus der Liste entfernt werden.
6. Das Fenster ″Advanced System Management″ wird geöffnet. Darin haben Sie Zugriff auf den fernen Systemverwaltungsadapter oder -prozessor.

   Anmerkung: Einige Optionen sind nicht für alle Server verfügbar.

Kapitel 7. Remote Supervisor Adapter mit Hilfe einer textbasierten Schnittstelle konfigurieren

Im Fenster ″Advanced System Management″ können Sie über die Optionen unter ″Settings″, die Sie unter der Überschrift ″Setup″ finden, die Einstellungen des Remote Supervisor Adapters konfigurieren. Die verfügbaren Überwachungsfunktionen hängen davon ab, ob Sie beim Remote Supervisor Adapter oder beim ASM-Prozessor auf einem xSeries 330-Server angemeldet sind.

Anmerkung: Die Tasten F1 bis F4 sind die einzigen Funktionstasten, die von der textbasierten Schnittstelle unterstützt werden.

- Im Fenster ″System″ können Sie folgende Funktionen ausführen:
  - Systemdaten konfigurieren
  - Zeitlimits für den Server konfigurieren, auf Grund derer vom Remote Supervisor Adapter automatisch Fehlerberichtigungen vorgenommen werden
- Im Fenster ″Login & Alert Profiles″ können Sie folgende Funktionen ausführen:
  - Anmeldeprofile für die Zugriffssteuerung auf den Remote Supervisor Adapter konfigurieren
  - Modem- und Einwähleinstellungen konfigurieren
  - Empfänger ferner Alerts konfigurieren
  - Anzahl der fernen Alertversuche festlegen
  - Alerts auswählen, die überwacht und gesendet werden
  - Lokale zu verfolgende Ereignisse auswählen
  - E-Mail-Optionen so einstellen, dass die Ereignisprotokolle im Anhang enthalten sind, wenn Alerts generiert werden.
- Im Fenster ″Serial Port 1″ können Sie folgende Funktionen ausführen:
  - Seriellen Anschluss für den Remote Supervisor Adapter konfigurieren
  - Erweiterte Modemeinstellungen konfigurieren
- Im Fenster ″Network Interfaces/Protocols″ können Sie folgende Funktionen ausführen:
  - Ethernet-Verbindung zum Remote Supervisor Adapter herstellen
  - Ein PPP über den seriellen Anschluss zum Remote Supervisor Adapter herstellen
  - SNMP-Einrichtung konfigurieren
  - DNS-Einrichtung konfigurieren
  - SMTP-Einrichtung konfigurieren
- Im Fenster ″ASM Processor Clock″ können Sie Datum und Uhrzeit für ASM einstellen.

Systemdaten konfigurieren

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Systeminformationen des Remote Supervisor Adapters oder des ASM-Prozessors zu definieren:

1. Melden Sie sich beim Remote Supervisor Adapter an. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Auf die textbasierte Schnittstelle über eine Telnet-Verbindung zugreifen” auf Seite 71 oder „Auf die textbasierte Schnittstelle über eine direkte serielle Verbindung zugreifen” auf Seite 72.

2. **Für xSeries 330-Server:** Melden Sie sich beim ASM-Prozessor an. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Auf ferne Adapter über ein ASM-Interconnect-Netzwerk zugreifen” auf Seite 74.
3. Wählen Sie im Fenster ″Advanced System Management″ die Option **Settings** aus. Das Fenster ″Settings″ wird geöffnet.

```
Settings - Local: ASMDEMO

 o System
 o Login & Alert Profiles
 o Serial Port 1
 o Network Interfaces/Protocols
 o ASM Processor Clock
```

4. Wählen Sie im Fenster ″Settings″ die Option **System** aus. Es wird ein ähnliches Fenster angezeigt wie in der folgenden Abbildung.

```
System - Local: condortest11

      System Information

 ASM Name:                [condortest11   ]
 ASM ID Number:           [358362564      ]
 System Contact:          [No Contact Configured                        ]
 System Location:         [No Location Configured                       ]

      Server Timeouts

 POST Watchdog (mins):    ◄Disabled►
 Loader Watchdog (mins):  ◄Disabled►
 O/S Watchdog (mins):     ◄Disabled►
 Power Off Delay (mins):  ◄1.0►
 NMI Reset Delay (mins):  ◄Disabled►
```

Anmerkung: Je nachdem, ob Sie beim Remote Supervisor Adapter oder beim ASM-Prozessor angemeldet sind, sind bestimmte Optionen nicht verfügbar.

5. Geben Sie im Feld **ASM Name** den Namen des Remote Supervisor Adapters ein.

   Verwenden Sie das Feld **ASM Name** zur Angabe eines Namens für ASM auf diesem Server. Dieser Name wird an E-Mail-, SNMP- und alphanumerische Pager-Alert-Benachrichtigungen angehängt, um die Herkunft eines Alerts anzugeben.

Anmerkung: Der Name des Remote Supervisor Adapters (im Feld **ASM Name**) und der IP-Hostname des Remote Supervisor Adapters (im Feld **Host Name** im Fenster ″Network Interfaces″) müssen nicht unbedingt übereinstimmen, da das Feld **ASM Name** auf 15 Zeichen begrenzt ist. Das Feld **Host Name** kann jedoch bis zu 63 Zeichen enthalten. Um keine Verwirrung aufkommen zu lassen, geben Sie in das Feld **ASM Name** den nicht qualifizierten Teil des IP-Hostnamens ein. Der nicht qualifizierte IP-Hostname ist der Teil des vollständig qualifizierten IP-Hostnamens vor dem ersten Punkt. Zum Beispiel enthält der vollständig qualifizierte IP-Hostname `asmcard1.us.company.com` den qualifizierten IP-Hostnamen `asmcard1`. Weitere Informationen zum Hostnamen finden Sie im Abschnitt „Ethernet-Verbindung zum Remote Supervisor Adapter konfigurieren” auf Seite 98.

6. Geben Sie in das Feld **System Contact** die Informationen zum Ansprechpartner ein. Sie können z. B. den Namen und die Rufnummer der Person angeben, die im Falle eines Fehlers am betreffenden Server zuständig ist. Sie können in dieses Feld maximal 47 Zeichen eingeben.

   Anmerkung: Das Feld **Contact** ist nicht für alle Server verfügbar.
7. Geben Sie in das Feld **Location** die Adresse des Servers ein. Die von Ihnen in dieses Feld eingegebenen Informationen müssen so ausführlich sein, dass der Server im Falle einer Wartung oder zu anderen Zwecken schnell ausfindig gemacht werden kann. Sie können in dieses Feld maximal 47 Zeichen eingeben.

   Anmerkung: Das Feld **Location** ist nicht für alle Server verfügbar.

Zeitlimits für den Server festlegen

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Werte für das Serverzeitlimit einzustellen:

1. Melden Sie sich beim Remote Supervisor Adapter an. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Auf die textbasierte Schnittstelle über eine Telnet-Verbindung zugreifen” auf Seite 71 oder „Auf die textbasierte Schnittstelle über eine direkte serielle Verbindung zugreifen” auf Seite 72.
2. **Für xSeries 330-Server:** Melden Sie sich beim ASM-Prozessor an. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Auf ferne Adapter über ein ASM-Interconnect-Netzwerk zugreifen” auf Seite 74.
3. Wählen Sie im Fenster ″Advanced System Management″ die Option **Settings** aus. Das Fenster ″Settings″ wird geöffnet.

```
Settings - Local: ASMDEMO
  o System
  o Login & Alert Profiles
  o Serial Port 1
  o Network Interfaces/Protocols
  o ASM Processor Clock
```

4. Klicken Sie im Fenster ″Settings″ auf die Option **System**.
5. Verwenden Sie im Fenster ″System″ die Abwärtspfeiltaste, um zum Abschnitt ″Server Timeouts″ zu gelangen. Sie können den Remote Supervisor Adapter so konfigurieren, dass er automatisch auf folgende Ereignisse reagiert:
   - In einer Endlosschleife laufender Selbsttest beim Einschalten (POST - Power-On Self-Test)
   - In einer Endlosschleife laufendes Betriebssystem
   - Fehler beim Laden des Betriebssystems
   - Ausschaltverzögerung beim Herunterfahren des Betriebssystems
6. Aktivieren Sie die Serverzeitlimits für die Ereignisse, auf die der Remote Supervisor Adapter automatisch reagieren soll.

   POST Watchdog

   Verwenden Sie das Feld **POST Watchdog <mins>**, um die Dauer in Minuten anzugeben, wie lange der Remote Supervisor Adapter oder der ASM-Prozessor auf den Server wartet, bis auf diesem der Selbsttest beim Einschalten (POST) beendet ist.

Wenn der überwachte Server einen POST nicht innerhalb der angegebenen Zeit beendet, generiert der Remote Supervisor Adapter oder der ASM-Prozessor einen Alert über die POST-Zeitlimitüberschreitung und startet den Server automatisch erneut. Die POST Watchdog-Funktion wird dann automatisch inaktiviert, bis das Betriebssystem heruntergefahren und der Server aus- und wieder eingeschaltet wird (oder bis das Betriebssystem und der Einheitentreiber geladen sind).

Anmerkung: Das Aus- und Einschalten unterscheidet sich vom Herunterfahren und Neustarten des Betriebssystems insofern, als dabei der Netzstrom vollständig vom Server abgeschaltet wird, z. B. indem der Netzstecker des Servers abgezogen wird.

Wählen Sie eine Zahl im Menü aus, um den Wert für das POST-Zeitlimit festzulegen. Wählen Sie **Disabled** aus, um diese Option zu inaktivieren.

Anmerkung: Wenn im Fenster ″System Remote Alerts″ die Option **POST timeout** ausgewählt wurde, sendet der Remote Supervisor Adapter oder der ASM-Prozessor einen Alert an alle konfigurierten Empfänger ferner Alerts. Außerdem erfordert die POST Watchdog-Funktion eine spezielle POST-Routine, die nur auf bestimmten IBM-Servern verfügbar ist. Wenn Ihr Server nicht über eine solche Routine verfügt, werden alle in diesem Feld vorgenommenen Einstellungen ignoriert.

Weitere Informationen zu POST-Routinen finden Sie in der Dokumentation, die mit dem Server geliefert wird.

Loader Watchdog

Verwenden Sie das Feld **Loader Watchdog <mins>**, um die Dauer in Minuten einzugeben, die der Remote Supervisor Adapter oder der ASM-Prozessor zwischen der Beendigung des POST und dem Starten des Betriebssystems wartet. Wird die angegebene Zeit überschritten, generiert der Remote Supervisor Adapter oder der ASM-Prozessor einen Alert über eine Zeitlimitüberschreitung des Ladeprogramms und startet das System automatisch erneut. Nachdem das System erneut gestartet wurde, wird die Zeitlimitüberschreitung des Ladeprogramms automatisch inaktiviert, bis das Betriebssystem heruntergefahren und der Server aus- und wieder eingeschaltet wird (oder bis das Betriebssystem gestartet und der Einheitentreiber geladen sind).

Wählen Sie zum Festlegen des Zeitlimitüberschreitungswertes des Ladeprogramms die Zeit aus, die der Remote Supervisor Adapter oder der ASM-Prozessor darauf warten soll, bis der Startvorgang des Betriebssystems beendet ist. Wählen Sie **Disabled** aus, um diese Option zu inaktivieren.

Anmerkung: Wenn im Fenster ″System Remote Alerts″ die Option **Loader Timeout** ausgewählt ist, sendet der Remote Supervisor Adapter oder der ASM-Prozessor einen Alert an alle konfigurierten Empfänger ferner Alerts.

O/S Watchdog

Verwenden Sie das Feld **O/S Watchdog <mins>**, um den Zeitabstand in Minuten anzugeben, in dem der Remote Supervisor Adapter oder der ASM-Prozessor das Betriebssystem überprüft. Wenn das Betriebssystem bei dieser Überprüfung nicht reagiert, generiert der Remote Supervisor Adapter oder der ASM-Prozessor einen Alert über eine Zeitlimitüberschreitung des Betriebssystems und startet den Server automatisch erneut. Nach dem Neustart des Servers wird das Betriebssystem aus- und wieder eingeschaltet.

Wählen Sie im Menü ein Zeitintervall aus, um den Watchdog-Wert für das Betriebssystem festzulegen. Diese Watchdog-Funktion können Sie inaktivieren, indem Sie **Disabled** auswählen. Wenn Sie Systemabsturzanzeigen speichern möchten, müssen Sie das Feld **O/S Watchdog <mins>** aktivieren und sicherstellen, dass die Option **O/S Timeout** auf **Disabled** gesetzt ist, bis das Betriebssystem heruntergefahren ist und der Server aus- und wieder eingeschaltet ist.

Anmerkungen:

a. Für die Funktion ″O/S Watchdog <mins>″ müssen die Einheitentreiber für den Remote Supervisor Adapter auf dem Server installiert sein.

b. Wenn im Fenster ″System Remote Alerts″ die Option **O/S Timeout** auf **Enabled** gesetzt ist, leitet der Remote Supervisor Adapter den Alert an alle konfigurierten Empfänger ferner Alerts weiter.

Power Off Delay

Achtung: Lesen Sie die folgenden Informationen, um Datenverluste oder -beschädigungen zu verhindern, wenn Sie das Betriebssystem fern herunterfahren:

a. Wenn das Betriebssystem Windows 2000, Windows NT, Red Hat Linux oder SuSE Linux auf dem Server installiert ist, müssen Sie nur den Remote Supervisor Adapter-Einheitentreiber installieren, damit das ferne Herunterfahren des Betriebssystems unterstützt wird.

   Anmerkung: Wenn der Wert im Feld **Power Off Delay <mins>** kleiner als 45 Sekunden ist, setzt der Einheitentreiber den Wert beim Laden des Einheitentreibers auf 45 Sekunden. Sie können diesen Ausschaltverzögerungswert nach dem Start des Servers verringern, der Einheitentreiber setzt ihn jedoch beim nächsten Neustart des Servers auf 45 Sekunden zurück. Der Einheitentreiber ändert einen Ausschaltverzögerungswert von 45 Sekunden oder höher nicht.

b. Wenn das Betriebssystem Novell NetWare, SCO UnixWare oder Caldera Open UNIX auf dem Server installiert ist, müssen Sie sowohl den Remote Supervisor Adapter-Einheitentreiber als auch IBM Director Agent installieren, damit das ferne Herunterfahren des Betriebssystems unterstützt wird. Wenn Sie IBM Director Agent installieren, müssen Sie das Markierungsfeld **Management Processor Assistant (MPA)** auswählen.

Im Feld **Power Off Delay <mins>** können Sie die Minuten angeben, die der Remote Supervisor Adapter oder der ASM-Prozessor darauf wartet, dass das Betriebssystem heruntergefahren wird, bevor der Server ausgeschaltet wird. Standardmäßig wartet der Remote Supervisor Adapter 30 Sekunden.

Führen Sie einen Systemabschluss des Servers durch, um festzustellen, wie lange dieser Vorgang dauert. Fügen Sie zu diesem Wert noch einige Zeit hinzu, und verwenden Sie diesen Wert für das Feld ″Power Off Delay <mins>″, um sicherzustellen, dass das Betriebssystem ordnungsgemäß heruntergefahren wurde, bevor die Stromversorgung des Servers unterbrochen wird.

NMI Reset Delay

Im Feld **NMI Reset Delay <mins>** können Sie die Zeitdauer in Minuten angeben, während der der Remote Supervisor Adapter darauf wartet, den Server nach dem Auslösen einer nicht maskierbaren Unterbrechung (NMI) erneut zu starten. Eine nicht maskierbare Unterbrechung weist meistens auf einen kritischen Fehler hin, wie z. B. einen Hardwarefehler. Außerdem ist bei einer nicht maskierbaren Unterbrechung normalerweise ein Paritätsfehler im Speichersubsystem vorhanden.

Wählen Sie **Disabled** aus, um den automatischen Neustart des Servers nach einer nicht maskierbaren Unterbrechung zu inaktivieren.

Anmerkung: Das Feld **NMI Reset Delay <mins>** ist nicht auf allen Servern verfügbar.

7. Drücken Sie die Taste F4 oder die Eingabetaste, um die Änderungen zu übernehmen.

Anmeldeprofil erstellen

Im Fenster ″Login Profiles″ können Sie eine Zusammenfassung aller Anmeldeprofile anzeigen und einzelne Anmeldeprofile konfigurieren. Sie können bis zu zwölf eindeutige Profile definieren.

Gehen Sie wie folgt vor, um ein Anmeldeprofil zu konfigurieren:

1. Melden Sie sich beim Remote Supervisor Adapter an. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Auf die textbasierte Schnittstelle über eine Telnet-Verbindung zugreifen" auf Seite 71 oder „Auf die textbasierte Schnittstelle über eine direkte serielle Verbindung zugreifen" auf Seite 72.
2. **Für xSeries 330-Server:** Melden Sie sich beim ASM-Prozessor an. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Auf ferne Adapter über ein ASM-Interconnect-Netzwerk zugreifen" auf Seite 74.
3. Wählen Sie im Fenster ″Advanced System Management″ die Option **Settings** aus. Das Fenster ″Settings″ wird geöffnet.

```
Settings - Local: ASMDEMO
-------------------------------
 o System
 o Login & Alert Profiles
 o Serial Port 1
 o Network Interfaces/Protocols
 o ASM Processor Clock
```

4. Wählen Sie im Fenster ″Settings″ die Option **Login & Alert Profiles** aus. Daraufhin wird das Fenster ″Login & Alert Profiles″ geöffnet.

```
Login & Alert Profiles - Local: ASMDEMO
------------------------------------------
      Login Configuration
      -------------------
 o Login Settings
 o Login Profiles

      Alert Configuration
      -------------------
 o Remote Alert Settings
 o Remote Alert Recipients
 o Critical/Warning Remote Alerts
 o System Remote Alerts
 o Events For Local Notification
```

5. Wählen Sie im Fenster ″Login & Alert Profiles″ die Option **Login Profiles** aus. Es wird ein ähnliches Fenster angezeigt wie in der folgenden Abbildung.

```
Login Profiles - Local: ASMDEMO

 o administrator
 o guest1
 o guest2
 o guest3
 o guest4
 o guest5
 o guest6
 o guest7
 o guest8
 o guest9
 o guest10
 o dp
```

Im Fenster ″Login Profiles″ können Sie einzelne Anmeldeprofile anzeigen, konfigurieren oder ändern. Sie können bis zu zwölf eindeutige Profile definieren. Wenn Sie kein Profil definiert haben, lautet der Standardname ″User *nn*″. Dabei steht *nn* für eine beliebige Zahl, die dem jeweiligen Profil zugeordnet ist.

6. Wählen Sie einen Profilnamen aus. Ein ähnliches Fenster wie das in der folgenden Abbildung dargestellte wird geöffnet.

```
User 2 - Local: ASMDEMO

      Login Profile

 Login ID:         [guest1          ]
 Password:         [                ]
 Confirm Password: [                ]
 Authority Level:  ◄Read Only►

      Dial Back Settings

 Status:           ◄Disabled►
 Number:           [                                 ]
 ø Reset Entry To Defaults
```

7. Geben Sie in das Feld **Login ID** den Namen des Profils ein.

   Sie können in das Feld **Login ID** höchstens 15 Zeichen eingeben. Gültige Zeichen sind Großbuchstaben und Kleinbuchstaben, Zahlen, Punkte und Unterstreichungen.

   Anmerkung: Diese Anmelde-ID wird für den Fernzugriff auf den Remote Supervisor Adapter benötigt.

8. Ordnen Sie im Feld **Password** der Anmelde-ID ein Kennwort zu.

   Geben Sie das Kennwort in das Feld **Password** und in das Feld **Confirm Password** ein.

   Gültige Kennwörter bestehen aus mindestens fünf Zeichen. Davon muss ein Zeichen ein nicht alphabetisches Zeichen sein. Sie müssen nicht unbedingt ein Kennwort eingeben.

   Anmerkung: Dieses Kennwort wird gemeinsam mit der Anmelde-ID für den Fernzugriff auf den Remote Supervisor Adapter benötigt.

9. Wählen Sie im Feld **Authority Level** entweder die Option **Read Only** oder **Read/Write** aus.

   Im Feld **Authority Level** können Sie die Zugriffsrechte für diese Anmelde-ID konfigurieren.

   Read-Only
   Der Benutzer kann ein Fenster anzeigen, aber keine Änderungen darin vornehmen. Außerdem können Benutzer, die sich mit Lesezugriff-IDs (Read-Only) anmelden, keine Dateiübertragungen, Einschalt- und Neustartvorgänge oder Funktionen zur fernen Steuerung ausführen.

   Read/Write
   Der Benutzer kann alle verfügbaren Aktionen ausführen, die von der Schnittstelle aus möglich sind, einschließlich dem Einrichten einer Benutzer-ID und dem Ausschalten des Servers.

10. Wählen Sie im Feld **Status** unter ″Dial Back Settings″ den Eintrag **Enabled** aus, um in der Konfiguration des Remote Supervisor Adapters festzulegen, dass ein erfolgreich durchgeführter eingehender Ruf automatisch beendet wird und anschließend unverzüglich eine bestimmte Nummer angewählt wird. Wenn Sie im Feld **Status** die Option **Disabled** ausgewählt haben, haben Sie diese Arbeitsschritte beendet.

    Anmerkung: Wenn das Feld **Status** auf **Enabled** gesetzt ist, müssen Sie eine Telefonnummer zu diesem Profil in das Feld **Number** eingeben.

11. Geben Sie in das Feld **Number** die Rufnummer ein, die vom Remote Supervisor Adapter beim Rückruf gewählt werden soll. Diese Rufnummer wird gewählt, wenn sich das Benutzerprofil beim Remote Supervisor Adapter anmeldet.

    Anmerkung: Standardmäßig ist der Remote Supervisor Adapter mit einem Anmeldeprofil konfiguriert, das mit Hilfe der Benutzer-ID `USERID` und dem Kennwort `PASSW0RD` (wobei `0` eine Null ist) den Fernzugriff ermöglicht. Um eine mögliche Sicherheitslücke auszuschließen, sollten Sie dieses Standardanmeldeprofil während der Erstkonfiguration des Remote Supervisor Adapters ändern.

12. Drücken Sie die Taste F4 oder die Eingabetaste, um die Änderungen zu übernehmen.

13. Wenn Sie ein weiteres Anmeldeprofil konfigurieren möchten, drücken Sie zweimal die Taste F3, um in das Fenster ″Login & Alert Profiles″ zurückzukehren.

Modem- und Wähleinstellungen konfigurieren

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um mit dem Modem das ferne Anmeldeprofil anwählen zu können:

1. Melden Sie sich beim Remote Supervisor Adapter an. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Auf die textbasierte Schnittstelle über eine Telnet-Verbindung zugreifen” auf Seite 71 oder „Auf die textbasierte Schnittstelle über eine direkte serielle Verbindung zugreifen” auf Seite 72.
2. **Für xSeries 330-Server:** Zur Konfiguration der Modem- und Wählverbindungen auf dem ASM-Prozessor melden Sie sich bei diesem an. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Auf ferne Adapter über ein ASM-Interconnect-Netzwerk zugreifen” auf Seite 74.

3. Wählen Sie im Fenster ″Advanced System Management″ die Option **Settings** aus. Das Fenster ″Settings″ wird geöffnet.

```
Settings - Local: ASMDEMO

 o System
 o Login & Alert Profiles
 o Serial Port 1
 o Network Interfaces/Protocols
 o ASM Processor Clock
```

4. Wählen Sie die Option **Login & Alert Profiles** aus.
5. Wählen Sie im Fenster ″Login & Alert Profiles″ die Option **Login Settings** aus. Ein ähnliches Fenster wie das in der folgenden Abbildung dargestellte wird geöffnet.

```
Login Settings - Local: ASMDEMO
 Dial-in Support Status:                                   ◄Disabled►

 Delay before next Login after Failed Attempt (mins): ◄2.0►
```

6. Wählen Sie im Feld **Dial-in Support Status** den Status **Enabled** aus, um fernen Benutzern die Anwahl des Remote Supervisor Adapters oder des ASM-Prozessors über eine serielle Verbindung zu ermöglichen.
7. Im Feld **Delay before next Login after Failed Attempt <mins>** können Sie die Zeit in Minuten angeben, während der der Remote Supervisor Adapter oder der ASM-Prozessor ferne Anmeldeversuche verhindert, wenn mehr als fünf aufeinander folgende fehlgeschlagene ferne Anmeldeversuche erkannt werden.

Empfänger ferner Alerts konfigurieren

Sie können die Empfänger ferner Alerts, die Anzahl der Alertversuche, die Auslöser für ferne Alerts sowie lokale Alerts konfigurieren. Sie verwenden die Optionen für Alertempfänger, um einzelne Empfänger anzuzeigen, zu konfigurieren oder zu ändern. Sie können bis zu zwölf eindeutige Empfänger definieren. Die Links für alle Alertempfänger sind mit dem Empfängernamen gekennzeichnet.

Wenn Sie einen Eintrag zu einem fernen Alert konfigurieren, sendet der Remote Supervisor Adapter, der ASM-Prozessor oder der ASM-PCI-Adapter (über eine serielle Verbindung oder eine Netzwerkverbindung) einen Alert an ein fernes System, einen numerischen Pager oder einen alphanumerischen Pager, wenn eines der Ereignisse eintritt, die aus einer Alertgruppe ausgewählt wurden. Dieser Alert enthält Informationen zu Art, Uhrzeit und Datum des Ereignisses und zum Namen des Systems, von dem der Alert generiert wurde.

Anmerkungen:
1. Sie können zwischen Alerts, die an Empfänger ferner Alerts gesendet werden, nicht differenzieren. Alle konfigurierten Empfänger erhalten die ausgewählten Alerts.
2. Wenn das Feld **SNMP Agent** oder das Feld **SNMP Traps** nicht aktiviert sind, werden keine SNMP-Traps gesendet. Weitere Informationen zu diesen Feldern finden Sie im Abschnitt „SNMP konfigurieren” auf Seite 103.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um einen Empfänger ferner Alerts zu konfigurieren:

1. Melden Sie sich beim Remote Supervisor Adapter an. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Auf die textbasierte Schnittstelle über eine Telnet-Verbindung zugreifen” auf Seite 71 oder „Auf die textbasierte Schnittstelle über eine direkte serielle Verbindung zugreifen” auf Seite 72.
2. **Für xSeries 330-Server:** Melden Sie sich beim ASM-Prozessor an. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Auf ferne Adapter über ein ASM-Interconnect-Netzwerk zugreifen” auf Seite 74.
3. Wählen Sie im Fenster ″Advanced System Management″ die Option **Settings** aus. Das Fenster ″Settings″ wird geöffnet.

```
Settings - Local: ASMDEMO
 o System
 o Login & Alert Profiles
 o Serial Port 1
 o Network Interfaces/Protocols
 o ASM Processor Clock
```

4. Wählen Sie im Fenster ″Settings″ die Option **Login & Alert Profiles** aus.
5. Wählen Sie im Fenster ″Login & Alert Profiles″ die Option **Remote Alert Recipients** aus. Ein ähnliches Fenster wie das unten dargestellte wird geöffnet.

```
Advanced System Management - Local: ASMDEMO
  Remote Alert Recipients - Local: ASMDEMO
   o Recipient 1
   o Recipient 2
   o Recipient 3
   o Recipient 4
   o Recipient 5
   o Recipient 6
   o Recipient 7
   o Recipient 8
   o Recipient 9
   o Recipient 10
   o Recipient 11
   o Recipient 12
```

6. Wählen Sie eine Option aus den Empfängern ferner Alerts aus. Ein einzelnes Fenster für Empfänger, das dem in der folgenden Abbildung dargestellten ähnelt, wird geöffnet.

```
Recipient 1 - Local: condortest11

 Name:                               [Harper                        ]
 Number:                             [                                        >
 Status:                             ◄Disabled►
 Receive critical alerts only?       ◄Yes►
 Notification Method:                ◄E-mail over LAN►
 PIN (alpha-numeric pager only):     [█               ]

 PPP Login ID:                       [                                        >
 PPP Password:                       [                ]

 E-mail Address(userid@hostname):  [jdoe@us.com                             >

 ° Reset Entry To Defaults
```

7. Geben Sie im Feld **Name** den Namen des Empfängers oder der Übertragungsmethode ein. Der von Ihnen eingegebene Name erscheint als Name des Empfängers im Fenster ″Remote Alert Recipients″.
8. Geben Sie in das Feld **Number** die Rufnummer, die IP-Adresse oder den Hostnamen des Empfängers ein. Geben Sie eine Rufnummer ein, wenn Sie eine der folgenden Benachrichtigungsmethoden verwenden:
   - Numeric Pager (fügen Sie der Rufnummer ein Komma und eine persönliche Identifikationsnummer (PIN) hinzu)
   - Alphanumeric Pager (alphanumerischer Pager)
   - IBM Director over Modem (IBM Director über Modem)
   - SNMP over PPP (SNMP über PPP)
   - E-mail over PPP (E-Mail über PPP)

   Geben Sie eine IP-Adresse oder einen Hostnamen ein, wenn Sie die Methode ″IBM Director over LAN″ verwenden.
9. Wählen Sie im Feld **Status** die Option **Enabled** aus, um diesen Empfänger ferner Alerts zu aktivieren.
10. Wählen Sie im Feld **Receive critical alerts only?** die Option **Enabled** aus, wenn der Empfänger nur kritische Alerts erhalten soll.
11. Wählen Sie im Feld **Notification Method** die Benachrichtigungsmethode aus, mit der der Empfänger informiert werden soll. Wählen Sie eine der folgenden Benachrichtigungsmethoden aus:
    - Numeric pager (numerischer Pager)
    - Alphanumeric Pager (alphanumerischer Pager)
    - IBM Director over Modem (IBM Director über Modem)
    - IBM Director over LAN (IBM Director über LAN)
    - SNMP over LAN (SNMP über LAN)
    - E-mail over LAN (E-Mail über LAN)
    - SNMP over PPP (SNMP über PPP)
    - E-mail over PPP (E-Mail über PPP)

    Anmerkungen:

    a. Zur Konfiguration eines Empfängers ferner Alerts für ″IBM Director over Modem″ oder für ″IBM Director over LAN″ muss dieser Empfänger ein Server sein, auf dem der Verwaltungsserver des Programms ″IBM Director″ installiert ist.

    b. Die Option ″IBM Director over Modem″ wird nur von IBM Director, Version 2.2.1, 3.1 und 3.1.1, unterstützt.

12. Wenn Sie den alphanumerischen Pager als Benachrichtigungsmethode ausgewählt haben, müssen Sie in das Feld **PIN** die PIN eingeben (nur für alphanumerische Pager).
13. Wenn Sie als Benachrichtigungsmethode die Option ″E-mail over PPP″ oder ″SNMP over PPP″ auswählen, müssen Sie die Anmelde-ID in das Feld **PPP Login ID** eingeben, die zur Anmeldung beim Benutzereintrag des Wählservices für den Empfängers verwendet wird. Die PPP-Anmelde-ID besteht aus einer gesicherten IP-Adresse, einem Benutzereintragsnamen und einer Benutzer-ID, die jeweils durch Punkte getrennt sind.

    Wenn Sie sich z. B. bei IBM Global Network IP Remote Access Service Provider anmelden, muss die Anmelde-ID für PPP Informationen im folgenden Format enthalten: *secureip.X.Y*, wobei *secureip* für den Service, *X* für den Benutzereintragsnamen und *Y* für die Benutzer-ID steht.

    Anmerkung: Damit die Benachrichtigungsmethoden ″SNMP over LAN″ und ″SNMP over PPP″ ordnungsgemäß funktionieren, müssen Sie die SNMP-Optionen im Fenster ″Network Interfaces/Protocols″ konfigurieren. Weitere Informationen zu SNMP finden Sie im Abschnitt „SNMP konfigurieren" auf Seite 42.
14. Wenn Sie als Benachrichtigungsmethode ″E-mail over PPP″ oder ″SNMP over PPP″ auswählen, müssen Sie das zur Anmelde-ID zugehörige Kennwort in das Feld **PPP Password** eingeben. Geben Sie das Kennwort ein, das für die Anmeldung beim Benutzereintrag des Wählservices erforderlich ist. Sie müssen dieses Feld ausfüllen, wenn Sie als Benachrichtigungsmethode ″E-mail over PPP″ oder ″SNMP over PPP″ ausgewählt haben.
15. Wenn Sie als Benachrichtigungsmethode ″E-mail over LAN″ oder ″E-mail over PPP″ auswählen, müssen Sie die E-Mail-Adresse des Empfängers in das Feld **E-mail Address** eingeben.

    Anmerkung: Damit die Benachrichtigungsmethoden ″E-mail over LAN″ und ″E-mail over PPP″ ordnungsgemäß funktionieren, müssen Sie die SMTP-Optionen im Fenster ″Network Interfaces/Protocols″ konfigurieren. Weitere Informationen zu SMTP finden Sie im Abschnitt „SMTP konfigurieren" auf Seite 106.
16. Drücken Sie die Taste F4 oder die Eingabetaste, um die Änderungen zu übernehmen.
17. Drücken Sie zweimal die Taste F3, um zum Fenster ″Login & Alert Profiles″ zurückzukehren.

Anzahl der fernen Alertversuche festlegen

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Anzahl der Alertsendeversuche des Remote Supervisor Adapters zu konfigurieren:

1. Melden Sie sich beim Remote Supervisor Adapter an. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Auf die textbasierte Schnittstelle über eine Telnet-Verbindung zugreifen" auf Seite 71 oder „Auf die textbasierte Schnittstelle über eine direkte serielle Verbindung zugreifen" auf Seite 72.
2. **Für xSeries 330-Server:** Zum Definieren der fernen Alertversuche auf dem ASM-Prozessor melden Sie sich bei diesem an. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Auf ferne Adapter über ein ASM-Interconnect-Netzwerk zugreifen" auf Seite 74.

3. Wählen Sie im Fenster ″Advanced System Management″ die Option **Settings** aus. Das Fenster ″Settings″ wird geöffnet.

```
Settings - Local: ASMDEMO

 o System
 o Login & Alert Profiles
 o Serial Port 1
 o Network Interfaces/Protocols
 o ASM Processor Clock
```

4. Wählen Sie im Fenster ″Settings″ die Option **Login & Alert Profiles** aus. Das Fenster ″Login & Alert Profiles″ wird geöffnet.
5. Wählen Sie im Fenster ″Login & Alert Profiles″ die Option **Remote Alert Settings** aus.

   Verwenden Sie diese Einstellungen, um die Anzahl der fernen Alertversuche und die Zeit zwischen den einzelnen Versuchen festzulegen.
6. Geben Sie im Feld **Remote Alert Retry Limit** die Anzahl der weiteren Versuche an, die der Remote Supervisor Adapter starten soll, um einen Alert an einen Empfänger weiterzuleiten. Bei allen anderen Benachrichtigungsmethoden wird nur ein Sendeversuch unternommen.
7. Geben Sie im Feld **Delay Between Retries** die Zeit in Minuten an, die der Remote Supervisor Adapter bis zum nächsten Alertsendeversuch wartet.
8. Wählen Sie im Feld **Include event log with e-mail alerts?** die Option **Yes** oder **No** aus.

   Sie können Alertempfängern, die für die Benachrichtigung über E-Mail konfiguriert sind, Zusatzinformationen zuordnen. Das Ereignisprotokoll enthält eine Übersicht der zuletzt aufgetretenen Ereignisse sowie Informationen zur Feststellung und schnellen Behebung von Fehlern.

   Anmerkungen:

   a. Um das Ereignisprotokoll als E-Mail-Anhang zu versenden, müssen Sie **E-mail over LAN** oder **E-mail over PPP** als Benachrichtigungsmethode für mindestens einen Empfänger ferner Alerts auswählen.
   b. Ereignisprotokolle, die einer E-Mail angehängt wurden, werden nicht an einen Remote Supervisor Adapter im ASM-Interconnect-Netzwerk weitergeleitet.
9. Drücken Sie die Taste F4 oder die Eingabetaste, um die Änderungen zu übernehmen.
10. Drücken Sie die Taste F3, um zum Fenster ″Login and Alert Profiles″ zurückzukehren.

Ferne Alerts konfigurieren

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um auszuwählen, welche fernen Alerts an den Remote Supervisor Adapter gesendet werden müssen:

1. Melden Sie sich beim Remote Supervisor Adapter an. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Auf die textbasierte Schnittstelle über eine Telnet-Verbindung zugreifen” auf Seite 71 oder „Auf die textbasierte Schnittstelle über eine direkte serielle Verbindung zugreifen” auf Seite 72.

2. **Für xSeries 330-Server:** Melden Sie sich beim ASM-Prozessor an. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Auf ferne Adapter über ein ASM-Interconnect-Netzwerk zugreifen" auf Seite 74.
3. Wählen Sie im Fenster ″Advanced System Management″ die Option **Settings** aus. Das Fenster ″Settings″ wird geöffnet.

```
Settings - Local: ASMDEMO

 o System
 o Login & Alert Profiles
 o Serial Port 1
 o Network Interfaces/Protocols
 o ASM Processor Clock
```

4. Wählen Sie im Fenster ″Settings″ die Option **Login & Alert Profiles** aus.
5. Wählen Sie im Fenster ″Login & Alert Profiles″ die Option **Critical/Warning Remote Alerts** aus. Es wird ein ähnliches Fenster angezeigt wie in der folgenden Abbildung.

```
Critical/Warning Remote Alerts - Local: ASMDEMO

      Critical Alerts

 Hard Disk Drive:             ◄Disabled►
 Multiple Fan Failure:        ◄Disabled►
 Power Failure:               ◄Disabled►
 Tamper:                      ◄Disabled►
 Temperature:                 ◄Disabled►
 Voltage:                     ◄Disabled►
 VRM Failure:                 ◄Disabled►

      Warning Alerts

 Single Fan Failure:          ◄Disabled►
 Non-Critical Temperature:    ◄Disabled►
 Non-Critical Voltage:        ◄Disabled►
 Redundant Power Supply:      ◄Disabled►
```

Die fernen Alerts werden wie folgt nach Wertigkeit unterteilt:

- Kritische Alerts (Critical)
- Warnalerts (Warning)
- Systemalerts (System)

Alle Alerts werden im Ereignisprotokoll gespeichert und an die konfigurierten Empfänger ferner Alerts gesendet.

Kritische Alerts
: Kritische Alerts werden für Ereignisse generiert, die angeben, dass der Server nicht mehr funktioniert.

Tabelle 18. Kritische ferne Alerts

Alphanumerischer Pager-Code	Ereignis	Aktion
00	Temperatur-schwankungen	Ein Alert wird generiert, wenn bei den überwachten Temperaturen der Schwellenwert für die Ausgabe eines kritischen Alerts überschritten wurde. Wählen Sie im Fenster ″Temperature, Voltage and Fan″ die Option **Temperature Tables** aus, um die Schwellenwerte anzuzeigen. Wenn eine kritische Temperatur festgestellt wird, wird der Server automatisch heruntergefahren und ausgeschaltet.
01	Spannungs-schwankungen	Ein Alert wird generiert, wenn die Spannung der überwachten Netzteile außerhalb der für den Betrieb angegebenen Bereiche liegen sollte. Wählen Sie im Fenster ″Temperature, Voltage and Fan″ die Option **Voltage Tables** aus, um die Schwellenwerte anzuzeigen. Wenn eine kritische Spannung festgestellt wird, wird der Server automatisch heruntergefahren und ausgeschaltet.
02	Unbefugter Zugriff	Ein Alert wird generiert, wenn ein unbefugter Zugriff am Server festgestellt wurde. Bei einigen Servern ist die Überwachung unbefugter Eingriffe nicht möglich. In diesem Fall wird diese Einstellung ignoriert.
03	Fehler bei mehreren Lüftern	Ein Alert wird generiert, wenn mindestens zwei der Kühlungslüfter im Server ausgefallen sind.
04	Fehler bei einem Netzteil	Ein Alert wird generiert, wenn bei einem der Servernetzteile ein Fehler aufgetreten ist.
05	Fehler am Festplatten-laufwerk	Ein Alert wird generiert, wenn bei mindestens einem der Festplattenlaufwerke im Server ein Fehler aufgetreten ist.
06	Fehler am Spannungsreglermodul	Ein Alert wird generiert, wenn mindestens ein Spannungsreglermodul ausgefallen ist. Bei einigen Servern werden keine Spannungsreglermodule verwendet. In diesem Fall wird diese Einstellung ignoriert.
07-09		Für den späteren Gebrauch reserviert

Warnalerts

Warnalerts werden bei Ereignissen generiert, die sich möglicherweise auf ein kritisches Niveau ausweiten oder einen Fehler verursachen können.

Tabelle 19. Ferne Warnalerts

Alphanumerischer Pager-Code	Ereignis	Aktion
10	Fehler bei redundanten Netzteilen	Ein Alert wird generiert, wenn ein Fehler bei einem redundanten Netzteil aufgetreten ist.
11	Fehler bei einem Lüfter	Ein Alert wird generiert, wenn bei einem einzigen Lüfter ein Fehler aufgetreten ist.
12	Temperatur-schwankungen	Ein Alert wird generiert, wenn bei den überwachten Temperaturen der Schwellenwert für die Ausgabe eines Warnalerts überschritten wurde. Wählen Sie im Fenster ″Temperature, Voltage and Fan″ die Option **Temperature Tables** aus, um die Schwellenwerte anzuzeigen. Anders als bei einem kritischen Temperaturereignis wird bei diesem Ereignis kein Systemabschluss eingeleitet.

Tabelle 19. Ferne Warnalerts (Forts.)

Alphanumerischer Pager-Code	Ereignis	Aktion
13	Spannungsschwankungen	Ein Alert wird generiert, wenn bei den überwachten Spannungen der Schwellenwert für die Ausgabe eines Warnalerts überschritten wurde. Wählen Sie im Fenster ″Temperature, Voltage and Fan″ die Option **Voltage Tables** aus, um die Schwellenwerte anzuzeigen. Anders als bei einem kritischen Spannungsereignis wird bei diesem Ereignis kein automatischer Systemabschluss eingeleitet.
14 - 19		Für den späteren Gebrauch reserviert

Anmerkung: Bei Festplattenlaufwerken werden PFA-Alerts (Predictive Failure Analysis) nicht überwacht.

6. Drücken Sie die Taste F3, und wählen Sie **System Remote Alerts** aus.

   Systemalerts
   Systemalerts werden bei Ereignissen generiert, die auf Grund von Systemfehlern auftreten.

Tabelle 20. Ferne Systemalerts

Alphanumerischer Pager-Code	Ereignis	Aktion
20	Zeitlimitüberschreitung des POST	Ein Alert wird generiert, wenn ein aktiviertes Zeitlimit des POST überschritten wurde. Der Zeitlimitüberschreitungswert für den POST kann im Fenster ″System″ im Abschnitt ″Server Timeouts″ konfiguriert werden.
21	Zeitlimitüberschreitung des Betriebssystems	Ein Alert wird generiert, wenn ein aktiviertes Zeitlimit des Betriebssystems überschritten wurde. Der Zeitlimitüberschreitungswert für das Betriebssystem kann im Fenster ″System″ im Abschnitt ″Server Timeouts″ konfiguriert werden. Dieses Feld **O/S timeout** muss zur fernen Speicherung von Systemabsturzanzeigen auf **Enabled** gesetzt werden.
22	Testalert	Ein Alert wird generiert, wenn auf den Knopf **Generate Test Alert** auf der Seite ″Remote Alert Recipients″ geklickt wird.
23	Ausschalten	Ein Alert wird generiert, wenn der Server ausgeschaltet wird.
24	Einschalten	Ein Alert wird generiert, wenn der Server eingeschaltet wird.
25	Fehler beim Bootvorgang	Ein Alert wird generiert, wenn ein Fehler auftritt, der den Start des Servers verhindert.
26	Zeitlimitüberschreitung des Ladeprogramms	Ein Alert wird generiert, wenn ein aktiviertes Zeitlimit des Systemladeprogramms überschritten wurde. Der Zeitlimitüberschreitungswert für das Systemladeprogramm kann im Fenster ″System″ im Abschnitt ″Server Timeouts″ konfiguriert werden.
27	PFA-Benachrichtigung	Ein Alert wird generiert, wenn eine PFA-Benachrichtigung von der Serverhardware generiert wurde. Diese Funktion steht nur bei Servern zur Verfügung, die mit Hardware mit PFA-Unterstützung ausgestattet sind.
28 - 29		Für den späteren Gebrauch reserviert

7. Drücken Sie die Taste F3, und wählen Sie **Events For Local Notification** aus.
8. Wählen Sie die Ereignisse aus, die Sie im Ereignisprotokoll speichern möchten. Der Remote Supervisor Adapter speichert die Benachrichtigung nur im Ereignisprotokoll.

Lokale Ereignisse

Lokale Ereignisse werden für Ereignisse generiert, die, sofern dieser installiert ist, an IBM Director auf dem Server gesendet werden, auf dem sich das ASM-Subsystem befindet. Diese Ereignisse werden nicht an Empfänger ferner Alerts gesendet.

Tabelle 21. Lokale Ereignisse

Ereignis	Aktion
Temperaturschwankungen	Eine lokale Benachrichtigung wird generiert, wenn der Schwellenwert bei einer der überwachten Temperaturen überschritten wird.
Spannungsschwankungen	Eine lokale Benachrichtigung wird generiert, wenn einer der überwachten Spannungswerte den Schwellenwert überschreitet.
Fehler bei redundanten Netzteilen	Eine lokale Benachrichtigung wird generiert, wenn ein Fehler bei einem redundanten Netzteil aufgetreten ist.
Ausschalten	Eine lokale Benachrichtigung wird generiert, wenn der Server ausgeschaltet wird.
Fernanmeldung	Eine lokale Benachrichtigung wird generiert, wenn eine Fernanmeldung durchgeführt wurde.
Unbefugter Zugriff	Eine lokale Benachrichtigung wird generiert, wenn die Serverabdeckungen entfernt werden. Diese Funktion ist nicht auf allen Servern verfügbar.
Ereignisprotokoll ist zu 75 % voll	Eine lokale Benachrichtigung wird generiert, wenn das Ereignisprotokoll zu 75 % beschrieben ist.
Ereignisprotokoll ist voll	Eine lokale Benachrichtigung wird generiert, wenn das Ereignisprotokoll voll ist. In diesem Fall werden die ältesten Ereignisse gelöscht.
Lüfterfehler	Eine lokale Benachrichtigung wird generiert, wenn mindestens ein Kühlungslüfter ausfällt.
Fehler bei einem Netzteil	Eine lokale Benachrichtigung wird generiert, wenn ein Fehler bei einem Netzteil festgestellt wurde.
Fehler bei DASD	Eine lokale Benachrichtigung wird generiert, wenn ein Fehler am Festplattenlaufwerk erkannt wird.
PFA	Eine lokale Benachrichtigung wird generiert, wenn von einem Hardware-Element im Server ein Ereignis für Analyse vorhersehbarer Fehler (PFA - Predictive Failure Analysis) generiert wurde.

9. Drücken Sie die Taste F4 oder die Eingabetaste, um die Änderungen zu übernehmen.

Seriellen Anschluss konfigurieren

Sie können den integrierten seriellen Anschluss auf dem Remote Supervisor Adapter für die Systemverwaltung dedizieren oder ihn mit dem Betriebssystem des Servers gemeinsam benutzen. Wenn Sie den Anschluss für die Systemverwaltung dedizieren, wird der serielle Anschluss nur vom Remote Supervisor Adapter verwendet und steht jederzeit für eingehende und ausgehende Alerts zur Verfügung. Sie können im Betriebssystem oder in beliebigen anderen Anwendungen den seriellen Anschluss nicht überwachen. Dadurch kann ein einzelner serieller Anschluss sowohl normale Funktionen als auch Außerband-Alerts ausführen.

Anmerkungen für xSeries 330-Server:

1. Der ASM-Prozessor in einem xSeries 330-Server nutzt die zwei seriellen Anschlüsse an der Serverrückseite. Einer dieser seriellen Anschlüsse kann mit dem Serverbetriebssystem gemeinsam benutzt werden, während der andere für den ASM-Prozessor dediziert ist.

2. Je nach verwendeter Einheit können Sie die seriellen Anschlüsse entweder auf dem Remote Supervisor Adapter oder auf dem ASM-Prozessor konfigurieren.

Gehen Sie wie folgt vor, um den seriellen Anschluss zu konfigurieren: Weitere Informationen zum seriellen Anschluss finden Sie im Abschnitt „PPP-Zugriff über den seriellen Anschluss konfigurieren” auf Seite 101.

1. Melden Sie sich beim Remote Supervisor Adapter an. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Auf die textbasierte Schnittstelle über eine Telnet-Verbindung zugreifen” auf Seite 71 oder „Auf die textbasierte Schnittstelle über eine direkte serielle Verbindung zugreifen” auf Seite 72.
2. **Für xSeries 330-Server:** Melden Sie sich beim ASM-Prozessor an. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Auf ferne Adapter über ein ASM-Interconnect-Netzwerk zugreifen” auf Seite 74.
3. Wählen Sie im Fenster ″Advanced System Management″ die Option **Settings** aus. Das Fenster ″Settings″ wird geöffnet.

```
Settings - Local: ASMDEMO
 o System
 o Login & Alert Profiles
 o Serial Port 1
 o Network Interfaces/Protocols
 o ASM Processor Clock
```

4. Wählen Sie im Fenster ″Settings″ die Option **Serial Port 1** aus. Ein ähnliches Fenster wie das in der folgenden Abbildung dargestellte wird geöffnet.

```
Serial Port 1 - Local: ASMDEMO
 Baud Rate:        57600
 Parity:           NONE
 Stop Bits:        1
 Dedicate to ASM?  Yes
 o Port 1 Advanced Modem Settings
```

5. Wählen Sie im Feld **Baud Rate** eine Datenübertragungsrate aus.

   Die Baudrate gibt die Datenübertragungsrate Ihrer seriellen Verbindung an. Die Baudrate können Sie einstellen, indem Sie die Datenübertragungsrate in Bits pro Sekunde auswählen, die der Verbindung über den seriellen Anschluss entspricht.
6. Wählen Sie im Feld **Parity** die für die serielle Verbindung zu verwendende Fehlererkennung aus.
7. Wählen Sie im Feld **Stop Bits** die Anzahl der datenabschließenden 1-Bits, die auf die Daten folgen, oder ein beliebiges Paritätsbit aus, um das Ende der Übertragung zu markieren (normalerweise ein Byte oder ein Zeichen).

   Anmerkung: Die Anzahl der Datenbits ist auf 8 voreingestellt und kann nicht geändert werden.

8. Wählen Sie im Feld **Dedicate to ASM** die Option **Yes** aus, um den seriellen Anschluss für den Remote Supervisor Adapter zu reservieren.

   Wird der serielle Anschluss gemeinsam mit dem Betriebssystem verwendet, unterstützt er den Remote Supervisor Adapter, wenn der Server ausgeschaltet ist oder wenn er während des Selbsttests beim Einschalten (POST) eingeschaltet ist. Das Betriebssystem kann darauf nach Beendigung des POST-Vorgangs zugreifen. Der Remote Supervisor Adapter übernimmt nur nach einem kritischen Ereignis die Steuerung des seriellen Anschlusses vom Betriebssystem, um einen ausgehenden Ruf und einen Alert zu senden. Der Anschluss wird so lange vom Remote Supervisor Adapter gesteuert, bis der Server erneut gestartet wird.

   Anmerkungen:

   a. Damit das Betriebssystem und der Remote Supervisor Adapter den seriellen Anschluss gemeinsam verwenden können, müssen Sie den Einheitentreiber des Remote Supervisor Adapters installieren. Wenn der Einheitentreiber des Remote Supervisor Adapters nicht installiert ist, ist der serielle Anschluss nur für den Remote Supervisor Adapter dediziert.
   b. Bei der Konfiguration einer PPP-Schnittstelle müssen Sie den seriellen Anschluss für den Remote Supervisor Adapter dedizieren, da sonst der PPP-Anschluss beim Neustart des Hosts verloren geht.
9. Wenn Sie erweiterte Einstellungen konfigurieren müssen, wählen Sie **Port 1 Advanced Modem Settings** aus.

   Definieren Sie diese Werte nur, wenn die Weiterleitungsfunktionen für Alerts nicht richtig funktionieren. Die mit einem Stern (*) gekennzeichneten Zeichenfolgen erfordern die manuelle Eingabe einer Zeilenschaltung (^M) am Ende des Feldwertes.

   In der folgenden Tabelle sind die Initialisierungszeichenfolgen für diesen Modem beschrieben.

Tabelle 22. Einstellungen für Anschluss 1

Feld	Eingabe
Initialization string	Geben Sie die Initialisierungszeichenfolge ein, die für den angegebenen Modem verwendet wird. Eine Standardzeichenfolge (ATE0) steht zur Verfügung. Ändern Sie diese Zeichenfolge nur, wenn ausgehende Rufe nicht ordnungsgemäß durchgeführt werden können.
Caller ID string	Geben Sie die Initialisierungszeichenfolge ein, die zum Abrufen von Anrufer-ID-Daten vom Modem verwendet wird.
Factory settings string	Geben Sie die Initialisierungszeichenfolge ein, die die werkseitig vorgenommenen Einstellungen des Modems wiederherstellt, wenn der Modem initialisiert wird. Die Standardeinstellung ist AT&F0.
Escape guard (1 - 250 10 ms Intervals)	Geben Sie die Zeit an, die vor und nach der Ausgabe der Escape-Zeichenfolge an den Modem vergehen soll. Dieser Wert wird in Intervallen von 10 Millisekunden gemessen. Der Standardwert ist 1 Sekunde.
Escape string	Geben Sie die Initialisierungszeichenfolge ein, die der Modem in den Befehlsmodus zurückversetzt, wenn er zu diesem Zeitpunkt mit einem anderen Modem kommuniziert. Die Standardeinstellung ist +++.
Dial prefix string	Geben Sie die Initialisierungszeichenfolge ein, die vor der Wahl der Rufnummer verwendet werden soll. Der Standardwert ist ATDT.
Dial postfix string	Geben Sie in dieses Feld die Initialisierungszeichenfolge ein, die nach der zu wählenden Nummer eingegeben werden soll, um dem Modem die Anweisung zu geben, den Wählvorgang zu beenden. Der Standardwert ist ^M.

Tabelle 22. Einstellungen für Anschluss 1 (Forts.)

Feld	Eingabe
Auto answer	Geben Sie in dieses Feld die Zeichenfolge ein, die den Modem anweist, beim Klingelzeichen zu antworten. In der Standardeinstellung wird nach zweimaligem Klingeln oder ATS0=1 geantwortet.
Auto answer stop	Geben Sie die Initialisierungszeichenfolge ein, die den Modem anweist, beim Klingelzeichen nicht automatisch zu antworten. Der Standardwert ist ATS0=0.
Modem query	Geben Sie die Initialisierungszeichenfolge ein, mit der festgestellt werden soll, ob der Modem angeschlossen ist. Der Standardwert ist AT.
Hangup string	Geben Sie die Initialisierungszeichenfolge ein, die verwendet wird, um dem Modem den Befehl zum Unterbrechen der Verbindung zu geben. Eine Standardzeichenfolge steht zur Verfügung (ATH0). Ändern Sie diese Zeichenfolge nur, wenn ausgehende Rufe nicht ordnungsgemäß durchgeführt werden können.

10. **Für xSeries 330-Server:** Drücken Sie zum Konfigurieren des zweiten seriellen Anschlusses die Taste F3, um zum Fenster ″Settings″ zurückzukehren. Wählen Sie die Option **Serial Port 2** aus, und geben Sie, wie für den seriellen Anschluss 1 beschrieben, die Informationen ein.

Richtlinien für die Initialisierungszeichenfolge

Weitere Informationen zur Angabe einer neuen Initialisierungszeichenfolge finden Sie in der Dokumentation, die im Lieferumfang des Modems enthalten ist. Ihre Initialisierungszeichenfolge muss Befehle enthalten, die Ihren Modem folgendermaßen konfigurieren:

- Befehlsecho ausgeschaltet (OFF)
- Onlinezeichenecho ausgeschaltet (OFF)
- Ergebniscodes aktiviert (ENABLED)
- Verbale Ergebniscodes aktiviert (ENABLED)
- Alle Codes und Verbindungsnachrichten mit BUSY- und DT-Erkennung
- Protokollkennungen hinzugefügt - LAPM/MNP/NONE V42bis/MNP5
- Normaler CD-Betrieb
- Auflegen für DTR-Ein- und Ausschaltung, AA inaktivieren und zum Befehlsmodus zurückkehren
- CTS-Hardwarefluss-Steuerung
- RTS-Steuerung der Empfangsdaten zum Computer
- Eingereihte und zerstörungsfreie Unterbrechung, kein Escape-Status

Anmerkung: Die in diesen Befehlen verwendeten Abkürzungen haben folgende Bedeutung:

AA Automatischer Rückruf
CD Empfangssignalpegel
CTS Freigabe zum Senden
DT Datenübertragung
DTR Terminal bereit
LAPM Protokollgesteuerter Verbindungszugriff für Modems
MNP Microcom-Netzprotokoll
RTS Bereit zum Senden

Netzwerkschnittstellen konfigurieren

Mit den Optionen für die Netzwerkschnittstelle können Sie den Zugriff auf den Remote Supervisor Adapter konfigurieren, indem Sie folgende Schritte durchführen:

- Eine Ethernet-Verbindung zu einem Remote Supervisor Adapter konfigurieren
- Point-to-Point Protocol-Zugriff über einen seriellen Anschluss konfigurieren

Ethernet-Verbindung zum Remote Supervisor Adapter konfigurieren

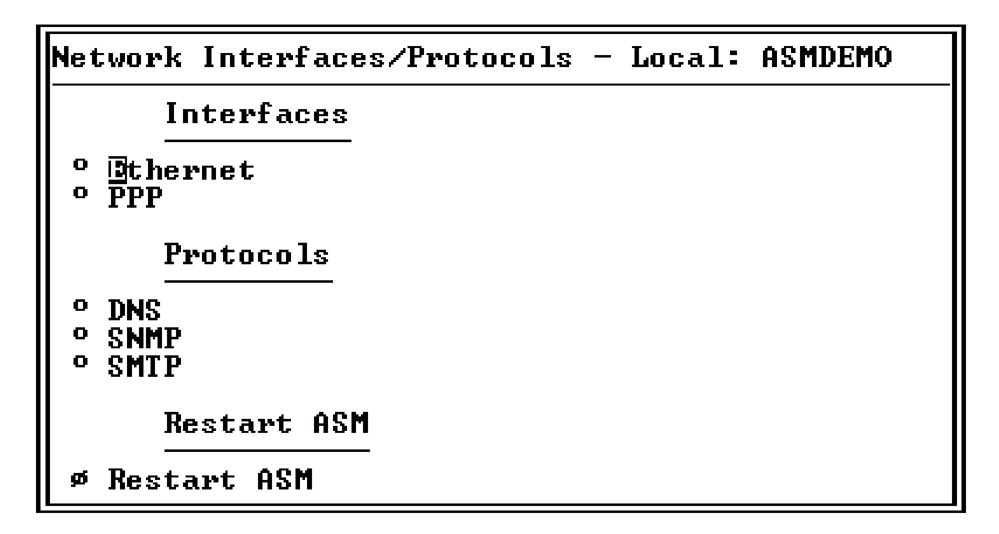
Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Ethernet-Verbindung zu konfigurieren:

1. Melden Sie sich beim Remote Supervisor Adapter an. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Auf die textbasierte Schnittstelle über eine Telnet-Verbindung zugreifen" auf Seite 71 oder „Auf die textbasierte Schnittstelle über eine direkte serielle Verbindung zugreifen" auf Seite 72.
2. Wählen Sie im Fenster ″Advanced System Management″ die Option **Settings** aus. Das Fenster ″Settings″ wird geöffnet.

```
Settings - Local: ASMDEMO

 o System
 o Login & Alert Profiles
 o Serial Port 1
 o Network Interfaces/Protocols
 o ASM Processor Clock
```

3. Wählen Sie im Fenster ″Settings″ die Option **Network Interfaces/Protocols** aus. Das Fenster ″Network Interfaces/Protocols″ wird geöffnet.



4. Wählen Sie **Ethernet** aus. Ein Fenster ähnlich dem folgenden wird geöffnet.

Anmerkung: Die Werte im folgenden Fenster sind nur Beispiele. Die bei Ihnen angezeigten Einstellungen können davon abweichen.

```
Ethernet - Local: condortest11

 Interface:       ◄Enabled►
 DHCP:            ◄Disabled - Use static IP configuration►
 Host Name:       [condortest11                                           >

      Static IP configuration

 IP Address:      [9.67.41.28      ]
 Gateway Address: [9.67.41.1       ]
 Subnet Mask:     [255.255.255.0   ]

 º Advanced Ethernet Settings
 º IP Configuration Assigned by DHCP server

 Note: Enablement of DHCP will automatically configure your
 network settings and take precedence over a manual IP configuration.
```

5. Wählen Sie im Feld **Interface** die Option **Enabled** aus. Diese Einstellung ist standardmäßig aktiviert.
6. Wenn Sie eine DHCP-Serververbindung (Dynamic Host Configuration Protocol) verwenden möchten, aktivieren Sie im Feld **DHCP** die Option **Enable**. Fahren Sie anschließend mit Schritt 11 fort.

   Anmerkung: Wählen Sie die Option **Enable** im Feld **DHCP** nicht aus, es sei denn, Ihr System verfügt im Netzwerk über einen zugriffsfähigen, aktiven und konfigurierten DHCP-Server. Ist DHCP aktiviert, setzt die automatische Konfiguration alle manuellen Einstellungen außer Kraft.
7. Geben Sie in das Feld **Host Name** den IP-Hostnamen des Remote Supervisor Adapters ein. Dieser Schritt ist nur notwendig, wenn Sie DHCP inaktiviert haben.

   Sie können bis zu 63 Zeichen in diesem Feld eingeben, die für den IP-Hostnamen des Remote Supervisor Adapters stehen. Der Hostname besteht standardmäßig aus dem Bestandteil ″ASMA″ gefolgt von der eingravierten MAC-Adresse des Servers, auf dem ASM installiert ist.

   Anmerkungen:

   a. Für den IP-Hostnamen des Remote Supervisor Adapters (im Feld **Host Name**) und für den Namen des Remote Supervisor Adapters (im Feld **ASM Name** im Fenster ″System″) wird nicht automatisch der gleiche Name verwendet, da das Feld **ASM Name** auf 15 Zeichen begrenzt ist, das Feld **Host Name** jedoch 63 Zeichen enthalten kann. Um keine Verwirrung aufkommen zu lassen, geben Sie in das Feld **ASM Name** den nicht qualifizierten Teil des IP-Hostnamens ein. Der nicht qualifizierte IP-Hostname ist der Teil des vollständig qualifizierten IP-Hostnamens vor dem ersten Punkt. Zum Beispiel enthält der vollständig qualifizierte IP-Hostname `asmcard1.us.company.com` den nicht qualifizierten IP-Hostnamen `asmcard1`. Weitere Informationen zum Hostnamen finden Sie im Abschnitt „Systemdaten konfigurieren” auf Seite 77.
   b. Wenn DHCP aktiviert ist, wird das Feld **Host Name** folgendermaßen verwendet:
      - Wenn das Feld **Host Name** konfiguriert ist, verlangt die DHCP-Unterstützung des Remote Supervisor Adapters, dass der DHCP-Server diesen Hostnamen verwendet.
      - Wenn das Feld **Host Name** nicht konfiguriert ist, verlangt die DHCP-Unterstützung des Remote Supervisor Adapters, dass der DHCP-Server dem Remote Supervisor Adapter einen eindeutigen Hostnamen zuweist.

8. Geben Sie in das Feld **IP Address** die IP-Adresse des Remote Supervisor Adapters ein. Dieser Schritt ist nur notwendig, wenn Sie DHCP inaktiviert haben. Die IP-Adresse muss folgende Elemente enthalten:
   - Vier ganze Zahlen zwischen 0 und 255, die durch Punkte voneinander getrennt sind
   - Keine Leerzeichen
9. Geben Sie in das Feld **Gateway Address** Ihren Netzwerk-Gateway-Router ein. Dieser Schritt ist nur notwendig, wenn Sie DHCP inaktiviert haben. Die Gateway-Adresse muss folgende Elemente enthalten:
   - Vier ganze Zahlen zwischen 0 und 255, die durch Punkte voneinander getrennt sind
   - Keine Leerzeichen oder aufeinander folgende Punkte
10. Geben Sie in das Feld **Subnet Mask** die vom Remote Supervisor Adapter verwendete Teilnetzmaske ein. Dieser Schritt ist nur notwendig, wenn Sie DHCP inaktiviert haben. Die Teilnetzmaske muss folgende Elemente enthalten:
    - Vier ganze Zahlen zwischen 0 und 255, die durch Punkte voneinander getrennt sind
    - Keine Leerzeichen oder aufeinander folgende Punkte

    Die Standardeinstellung ist 255.255.255.0.
11. Wählen Sie **Advanced Ethernet Settings** aus, wenn Sie zusätzliche Ethernet-Einstellungen konfigurieren möchten. Führen Sie die notwendigen Änderungen durch.

```
Advanced Ethernet Settings - Local: condortest11

 Data Rate:                                 ◄Auto►
 Duplex:                                    ◄Auto►
 Maximum Transmission Unit (60-1500):       [1500]
 Locally Administered MAC Address:          [00:00:00:00:00:00]

 Note:  The Burned-In MAC address takes precedence when the
 Locally Administered MAC Address is 00:00:00:00:00:00
 Burned-In MAC Address:                      00:02:55:38:07:56
```

Tabelle 23. Fenster "Advanced Ethernet Setup"

Feld	Funktion
Data Rate	Verwenden Sie das Feld **Data Rate** für die Angabe der Datenmenge, die pro Sekunde über die LAN-Verbindung übertragen werden soll. Die Übertragungsgeschwindigkeit können Sie festlegen, indem Sie entsprechend der Netzwerkkapazität die Geschwindigkeit in Mb[1] auswählen. Damit die Datenübertragungsgeschwindigkeit automatisch erkannt wird, wählen Sie den Standardwert **Auto** aus.
Duplex	Verwenden Sie das Feld **Duplex** für die Angabe des in Ihrem Netzwerk verwendeten Übertragungskanals. Wählen Sie einen der folgenden Einträge aus, um den Duplexmodus zu aktivieren: **Full**: Aktiviert die gleichzeitige Übertragung von Daten in beide Richtungen. **Half**: Aktiviert die Übertragung von Daten in die eine oder die andere Richtung, aber nicht in beide Richtungen gleichzeitig. Damit die Duplexart automatisch erkannt wird, wählen Sie den Standardwert **Auto** aus.
Maximum Transmission Unit <60-1500>	Verwenden Sie dieses Feld für die Angabe der Maximalgröße eines Pakets in Bytes für Ihre Netzwerkschnittstelle. Bei der Verwendung von Ethernet liegt die größte gültige zu übertragende Einheit (MTU) zwischen 60 und 1.500. Der Standardwert für dieses Feld ist 1.500.

Tabelle 23. Fenster ″Advanced Ethernet Setup″ (Forts.)

Feld	Funktion
Locally Administered MAC Address	Geben Sie in das Feld **Locally Administered MAC Address** eine physische Adresse für diesen Remote Supervisor Adapter ein. Wenn ein Wert angegeben ist, setzt die lokal vergebene Adresse die eingravierte MAC-Adresse außer Kraft. Die lokal vergebene Adresse muss aus einem hexadezimalen Wert im Bereich von 000000000000 bis FFFFFFFFFFFF bestehen. Dieser Wert muss das Format *XX*:*XX*:*XX*:*XX*:*XX*:*XX* haben. Dabei steht *X* für eine Zahl zwischen 0 und 9. Der Remote Supervisor Adapter unterstützt keine Multicast-Adressen. Bei einer Multicast-Adresse hat das niedrigstwertige Bit des ersten Bytes den Wert 1. Beim ersten Byte muss es sich daher um eine gerade Zahl handeln.
Burned-in MAC Address	Die eingravierte MAC-Adresse ist eine eindeutige physische Adresse, die diesem Remote Supervisor Adapter vom Hersteller zugewiesen wurde. Die Adresse besteht aus einem Anzeigefeld.
[1]Mb entsprechen ungefähr 1 000 000 Bit.	

12. Kehren Sie mit der Taste F3 zum Fenster ″Ethernet″ zurück.
13. Wählen Sie **IP Configuration Assigned by DHCP server** aus, um die aktuelle Konfiguration anzuzeigen. Dieser Eintrag ist standardmäßig aktiviert. Eine Tabelle wird angezeigt, in der die IP-Adresse, die Gateway-Adresse und die Teilnetzmaske, die vom DHCP-Server konfiguriert wurden, sowie der Hostname des Servers aufgelistet sind.

    Wenn DHCP aktiviert ist, werden der Hostname, die IP-Adresse, die Gateway-Adresse, die Teilnetzmaske und die IP-Adresse des DNS-Servers automatisch konfiguriert.
14. Drücken Sie die Taste F3, bis das Fenster ″Network Interfaces/Protocols″ geöffnet wird, und wählen Sie dort **Restart ASM** aus.

PPP-Zugriff über den seriellen Anschluss konfigurieren

Verwenden Sie PPP (Point-to-Point Protocol) als Zugriffsmethode, wenn Sie nicht über Ethernet-Zugriff verfügen. Mit Hilfe einer PPP-Verbindung über den seriellen Anschluss können Sie über eine Telnet-Verbindung oder einen Webbrowser auf den Remote Supervisor Adapter zugreifen.

Anmerkung: Wenn Sie die PPP-Schnittstelle aktivieren, kann der Remote Supervisor Adapter den seriellen Anschluss nicht für den seriellen Fernzugriff verwenden.

1. Melden Sie sich beim Remote Supervisor Adapter an. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Auf die textbasierte Schnittstelle über eine Telnet-Verbindung zugreifen" auf Seite 71 oder „Auf die textbasierte Schnittstelle über eine direkte serielle Verbindung zugreifen" auf Seite 72.
2. Wählen Sie im Fenster ″Advanced System Management″ die Option **Settings** aus. Das Fenster ″Settings″ wird geöffnet.

```
Settings - Local: ASMDEMO
------------------------------------------
 o System
 o Login & Alert Profiles
 o Serial Port 1
 o Network Interfaces/Protocols
 o ASM Processor Clock
```

3. Wählen Sie im Fenster ″Settings″ die Option **Network Interfaces/Protocols** aus. Das Fenster ″Network Interfaces/Protocols″ wird geöffnet.
4. Wählen Sie im Fenster ″Network Interfaces/Protocols″ **PPP** aus. Das Fenster ″PPP″ wird geöffnet.

   Anmerkung: Die Werte im folgenden Fenster sind nur Beispiele. Die bei Ihnen angezeigten Einstellungen können davon abweichen.

```
PPP - Local: ASMDEMO

      PPP over Serial Port

 Interface:          ◄Disabled►
 Local IP Address:   [192.96.1.1      ]
 Remote IP Address:  [192.96.1.2      ]
 Subnet Mask:        [255.255.255.255]
 Authentication:     ◄CHAP(then PAP)►
```

5. Wählen Sie im Feld **Interface** die Option **Enabled** aus.
6. Geben Sie in das Feld **Local IP Address** die lokale Adresse für die PPP-Schnittstelle dieses Remote Supervisor Adapters ein. Der Standardwert für dieses Feld ist 192.96.1.1. Die IP-Adresse muss folgende Elemente enthalten:
   - Vier ganze Zahlen zwischen 0 und 255, die durch Punkte voneinander getrennt sind
   - Keine Leerzeichen
7. Geben Sie in das Feld **Remote IP Address** die ferne IP-Adresse ein, die dieser Remote Supervisor Adapter einem fernen Benutzer zuweist. Der Standardwert für dieses Feld ist 192.96.1.2. Die ferne IP-Adresse muss folgende Elemente enthalten:
   - Vier ganze Zahlen zwischen 0 und 255, die durch Punkte voneinander getrennt sind
   - Keine Leerzeichen
8. Geben Sie in das Feld **Subnet Mask** die Teilnetzmaske ein, die vom Remote Supervisor Adapter verwendet werden soll. Der Standardwert ist 255.255.255.255. Die Teilnetzmaske muss folgende Elemente enthalten:
   - Vier ganze Zahlen zwischen 0 und 255, die durch Punkte voneinander getrennt sind
   - Keine Leerzeichen
9. Geben Sie im Feld **Authentication** die Art des Authentifizierungsprotokolls ein, die beim Aufbau einer PPP-Verbindung ausgehandelt wird.
   - Durch die Option **PAP Only** wird ein Zweiwege-Handshake verwendet, um die Identität des Absenders der Verbindung zu überprüfen. Dieses schwache Authentifizierungsprotokoll PAP (Privileged Access Protection) ist notwendig, wenn ein Kennwort aus unverschlüsseltem Text erforderlich ist, um eine Anmeldung bei einem fernen Host zu simulieren.
   - Die Einstellung **CHAP Only** verwendet ein Dreiwege-Handshake, um die Identität des Senders einer Verbindung zu überprüfen, wenn zu einem späteren Zeitpunkt eine neue Verbindung hergestellt wird. CHAP (Challenge Handshake Authentication Protocol) ist stärker als das Protokoll PAP und schützt vor wiederholten und nicht gezielten Hackerattacken.

- Bei der Einstellung **CHAP then PAP** wird die Authentifizierung zunächst mit CHAP durchgeführt. Wenn der Ersteller der Verbindung CHAP nicht unterstützt, wird PAP als sekundäres Authentifizierungsprotokoll verwendet. Die Standardeinstellung lautet **CHAP then PAP**.

10. Drücken Sie die Taste F3, bis das Fenster ″Network Interfaces/Protocols″ angezeigt wird, und wählen Sie dann die Option **Restart ASM** aus.

Netzwerkprotokolle konfigurieren

Mit Hilfe der Optionen für Netzwerkprotokolle können Sie die folgenden Funktionen ausführen:

- SNMP (Simple Network Management Protocol) konfigurieren
- DNS (Domain Name System) konfigurieren
- SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) konfigurieren

SNMP konfigurieren

Sie können vom SNMP-Agenten (Simple Network Management Protocol-Agenten) anfordern, Informationen zu “sysgroup” zu sammeln und konfigurierte SNMP-Alerts an die konfigurierten Hostnamen oder IP-Adressen zu senden.

Anmerkung: Wenn Sie SNMP-Traps am Remote Supervisor Adapter konfigurieren möchten, müssen Sie die zwei Verwaltungsinformationsdatenbanken (MIBs - Management Information Bases) auf dem SNMP-Manager installieren und kompilieren. Eine MIB unterstützt SNMP-Traps, und die andere MIB unterstützt die Anforderungen ″Get″, ″GetNext″ und ″Set″ sowie die Antwortoperationen. Sie können die MIBs installieren, die im Verzeichnis ″MIB″ auf der CD *IBM Remote Supervisor Adapter Support* enthalten sind, oder Sie können die MIBs unter der Adresse http://www.ibm.com/pc/support/ herunterladen.

Gehen Sie wie folgt vor, um SNMP zu konfigurieren:

1. Melden Sie sich beim Remote Supervisor Adapter an. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Auf die textbasierte Schnittstelle über eine Telnet-Verbindung zugreifen” auf Seite 71 oder „Auf die textbasierte Schnittstelle über eine direkte serielle Verbindung zugreifen” auf Seite 72.
2. Wählen Sie im Fenster ″Advanced System Management″ die Option **Settings** aus. Das Fenster ″Settings″ wird geöffnet.

```
Settings - Local: ASMDEMO
  o System
  o Login & Alert Profiles
  o Serial Port 1
  o Network Interfaces/Protocols
  o ASM Processor Clock
```

3. Wählen Sie im Fenster ″Settings″ **System** aus, und geben Sie die Informationen zu den Ansprechpartnern und zum Standort für Ihr System ein. Weitere Informationen zu den Systemeinstellungen finden Sie im Abschnitt „Systemdaten konfigurieren” auf Seite 77.

   Sind diese Felder bereits konfiguriert, kehren Sie zum Fenster ″Settings″ zurück, und fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.

4. Wählen Sie im Fenster ″Settings″ die Option **Network Interfaces/Protocols** aus.
5. Wählen Sie im Fenster ″Network Interfaces/Protocols″ **SNMP** aus. Das Fenster ″SNMP″ wird geöffnet.

```
SNMP - Local: ASMDEMO

      Simple Network Management Protocol

 SNMP Agent: ◄Disabled►
 SNMP Traps: ◄Enabled►

 ° Community 1
 ° Community 2
 ° Community 3
```

6. Wählen Sie die Option **Enabled** in den Feldern **SNMP Agent** und **SNMP Traps** aus, um Alerts an die SNMP-Benutzergemeinschaften im Netzwerk weiterzuleiten. Folgende Kriterien müssen erfüllt sein, damit der SNMP-Agent aktiviert werden kann:
   - Der Ansprechpartner und der Standort für das System müssen im Fenster ″System″ angegeben sein.
   - Mindestens ein Benutzergemeinschaftsname muss angegeben sein.
   - Mindestens eine gültige IP-Adresse oder ein gültiger Hostname (wenn DNS aktiviert wurde) muss für diese Benutzergemeinschaft angegeben sein.

   Anmerkung: Alertempfänger, deren Benachrichtigungsmethode SNMP ist, empfangen keine Alerts, wenn nicht die Felder **SNMP Agent** und **SNMP Traps** auf **Enabled** gesetzt sind.
7. Wählen Sie eine Benutzergemeinschaft aus. Ein Fenster ″Community″ wird geöffnet.

```
Community 1 - Local: ASMDEMO

 Name:                       [               ]
 Host Name1 or IP Address1: [                                    ]
 Host Name2 or IP Address2: [                                    ]
 Host Name3 or IP Address3: [                                    ]
```

   Sie müssen eine Benutzergemeinschaft einrichten, um die Verwaltungsbeziehung zwischen SNMP-Agenten und SNMP-Managern definieren zu können. Sie müssen mindestens eine Benutzergemeinschaft definieren. Jede Definition einer Benutzergemeinschaft besteht aus folgenden Parametern:
   - Name
   - Hostname oder IP-Adresse

   Wenn diese Parameter falsch sind, wird der Zugriff auf die SNMP-Verwaltung nicht erteilt.
8. Geben Sie in das Feld **Name** einen Namen oder eine Authentifizierungszeichenfolge zur Angabe der Benutzergemeinschaft ein.
9. Geben Sie im dieser Benutzergemeinschaft zugehörigen Feld **Host Name1** oder **IP Address1** den Hostnamen oder die IP-Adresse für diese Benutzergemeinschaft ein.
10. Drücken Sie die Taste F3, bis das Fenster ″Network Interfaces/Protocols″ angezeigt wird.

DNS konfigurieren

Mit dieser Option können Sie angeben, ob Sie einen DNS-Server (Domain Name System-Server) im Netzwerk angeben, der die Hostnamen in IP-Adressen übersetzt.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um einen DNS-Server im Netzwerk zu verwenden:

1. Melden Sie sich beim Remote Supervisor Adapter an. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Auf die textbasierte Schnittstelle über eine Telnet-Verbindung zugreifen” auf Seite 71 oder „Auf die textbasierte Schnittstelle über eine direkte serielle Verbindung zugreifen” auf Seite 72.
2. Wählen Sie im Fenster ″Advanced System Management″ die Option **Settings** aus.
3. Wählen Sie im Fenster ″Settings″ die Option **Network Interfaces/Protocols** aus.
4. Wählen Sie im Fenster ″Network Interfaces/Protocols″ **DNS** aus. Ein ähnliches Fenster wie das unten dargestellte wird geöffnet.

```
DNS - Local: condortest11

      Domain Name System

 DNS Status:                ◄Enabled►
 DNS Server IP Address 1: [9.37.0.5        ]
 DNS Server IP Address 2: [9.37.0.6        ]
 DNS Server IP Address 3: [0.0.0.0         ]

      Host Table (IP Address to Host Name Mappings)

 Host Name 1:               [                                    >
   Host IP Address 1:       [0.0.0.0         ]
 Host Name 2:               [                                    >
   Host IP Address 2:       [0.0.0.0         ]
 Host Name 3:               [                                    >
   Host IP Address 3:       [0.0.0.0         ]
 Host Name 4:               [                                    >
   Host IP Address 4:       [0.0.0.0         ]
```

5. Wählen Sie im Feld **DNS Status** die Option **Enabled** aus, um einen DNS-Server im Netzwerk zur Übersetzung der Hostnamen in IP-Adressen zu verwenden.
6. Geben Sie in die Felder **DNS Server IP Address** die IP-Adressen von bis zu drei DNS-Servern im Netzwerk ein. Dies ist nur dann notwendig, wenn Sie die IP-Adresse zu einem Hostnamen schnell finden müssen. Jede IP-Adresse muss ganze Zahlen im Bereich 0 bis 255 enthalten, die durch Punkte voneinander getrennt sind.
7. Geben Sie im Abschnitt ″Host Table″ einen Hostnamen und die zugehörige IP-Adresse ein. Sie können bis zu vier Zuordnungen angeben.

   Verwenden Sie die Felder im Abschnitt ″Host Table″, um Beziehungen zwischen einer IP-Adresse und dem zugehörigen Hostnamen zu definieren, für den Fall, dass der Netzwerk-DNS-Server nicht erreichbar ist. Sie können diese Zuordnungen auch für oft verwendete Hostnamen benutzen.

   Anmerkung: Der Remote Supervisor Adapter durchsucht zuerst diese Tabelle, wenn er nach einer Adresse für die Hostnamenzuordnung sucht. Wenn keine Angaben vorhanden sind, werden die Daten vom DNS-Server angefordert. Wenn in dieser Tabelle ein Hostname für eine bestimmte IP-Adresse angegeben ist, überschreibt dieser Hostname den entsprechenden Eintrag für den Hostnamen auf dem DNS-Server.
8. Drücken Sie die Taste F3, bis das Fenster ″Network Interfaces/Protocols″ angezeigt wird.

SMTP konfigurieren

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die IP-Adresse oder den Hostnamen des SMTP-Servers (Simple Mail Transfer Protocol-Server) zu konfigurieren:

1. Melden Sie sich beim Remote Supervisor Adapter an. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Auf die textbasierte Schnittstelle über eine Telnet-Verbindung zugreifen" auf Seite 71 oder „Auf die textbasierte Schnittstelle über eine direkte serielle Verbindung zugreifen" auf Seite 72.
2. Wählen Sie im Fenster ″Advanced System Management″ die Option **Settings** aus.
3. Wählen Sie im Fenster ″Settings″ die Option **Network Interfaces/Protocols** aus.
4. Wählen Sie im Fenster ″Network Interfaces/Protocols″ **SMTP** aus. Das Fenster ″SMTP″ wird geöffnet.

```
SMTP - Local: ASMDEMO
      Simple Mail Transfer Protocol

 SMTP Server Host Name or IP Address: [                                   ]
```

5. Geben Sie den Hostnamen des SMTP-Servers in das Feld **SMTP Server Host Name or IP Address** ein. Dieses Feld muss definiert sein, damit E-Mail-Alerts gesendet werden können.
6. Drücken Sie die Taste F3, bis das Fenster ″Network Interfaces/Protocols″ angezeigt wird.

Taktgeber des Remote Supervisor Adapters und des ASM-Prozessors konfigurieren

Der Remote Supervisor Adapter und der ASM-Prozessor enthalten jeweils einen eigenen Taktgeber, um unabhängig voneinander alle im batteriegepufferten Ereignisprotokoll aufgezeichneten Ereignisse mit Zeitmarken versehen zu können. Wenn Sie einen Taktgeber umstellen, wirkt sich dies nicht auf den anderen Taktgeber aus, und jeder Taktgeber dient einem anderen Zweck.

Bei Alerts, die über E-Mail, LAN und SNMP gesendet wurden, wird der Taktgeber verwendet, um Alerts mit einer Zeitmarke zu versehen. Die Einstellungen des Taktgebers unterstützen WEZ-Abweichungen (Westeuropäische Zeit) und Sommer-/Winterzeit. Dies dient der Arbeitserleichterung für Administratoren, die Systeme über unterschiedliche Zeitzonen hinweg fern verwalten. Sie können auch bei ausgeschaltetem oder inaktivem System von einem fernen Standort auf das batteriegepufferte Ereignisprotokoll zugreifen. Dadurch ist eine schnelle Fehlerbestimmung und -behebung möglich.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Einstellungen für das Datum und die Uhrzeit des Remote Supervisor Adapters oder des ASM-Prozessors zu überprüfen:

1. Melden Sie sich beim Remote Supervisor Adapter an. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Auf die textbasierte Schnittstelle über eine Telnet-Verbindung zugreifen" auf Seite 71 oder „Auf die textbasierte Schnittstelle über eine direkte serielle Verbindung zugreifen" auf Seite 72.

2. **Für xSeries 330-Server:** Wenn Sie den ASM-Prozessor konfigurieren möchten, melden Sie sich bei diesem an. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Auf ferne Adapter über ein ASM-Interconnect-Netzwerk zugreifen" auf Seite 74.
3. Wählen Sie im Fenster ″Advanced System Management″ die Option **Settings** aus.
4. Wählen Sie im Fenster ″Settings″ **ASM Processor Clock** aus. Hier werden das Datum und die Uhrzeit angezeigt, zu der dieses Fenster generiert wurde. Verwenden Sie diese Informationen, um die Einstellungen für Datum und Uhrzeit auf dem Remote Supervisor Adapter zu überprüfen. Diese sind unabhängig von den Einstellungen für Datum und Uhrzeit des Taktgebers auf der Systemplatine des Servers.
5. Geben Sie zum Einstellen der Uhrzeit die aktuelle Stunde, Minuten und Sekunden in die entsprechenden Textfenster ein. Die Stunde (hh) muss mit einer Zahl zwischen 00 und 23 angegeben werden, einer 24-Stunden-Zeiteinteilung entsprechend. Die Minuten (mm) und Sekunden (ss) müssen mit Zahlen zwischen 00 und 59 angegeben werden.
6. Legen Sie entsprechend Ihrem Standort die Einstellungen für die Zeitzone fest.

   Offset from GMT

   Im Feld **Offset from GMT** können Sie entsprechend der Zeitzone des Serverstandorts die Zeitabweichung von der Westeuropäischen Zeit angeben.

   Observe daylight saving time

   Im Feld **Observe daylight saving time** können Sie angeben, ob der Taktgeber des Remote Supervisor Adapters sich automatisch anpasst, wenn die lokale Zeit zwischen der Sommer- bzw. Winterzeit wechselt.

   Anmerkung: Die Felder **Offset from GMT** und **Observe daylight saving time** sind nicht verfügbar, wenn Sie bei einem ASM-Prozessor oder einem ASM-PCI-Adapter angemeldet sind.
7. Drücken Sie die Taste F4 oder die Eingabetaste, um die Änderungen zu übernehmen.

Kapitel 8. Systemstatus überprüfen und Tasks über die textbasierte Schnittstelle durchführen

Mit Hilfe der unter der Überschrift ″Monitors″ aufgelisteten Optionen im Fenster ″Advanced System Management″ können Sie den Status des Servers, auf den Sie zugreifen möchten, anzeigen.

Anmerkung: Die Tasten F1 bis F4 sind die einzigen Funktionstasten, die von der textbasierten Schnittstelle unterstützt werden.

Temperatur-, Spannungs- und Lüfterwerte überwachen

Der Remote Supervisor Adapter verfolgt die aktuellen Temperatur-, Spannungs- und Lüfterwerte sowie die Schwellenwerte für Systemkomponenten, wie z. B. Mikroprozessoren, Systemplatine und Rückwandplatine des Festplattenlaufwerks.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Temperatur-, Spannungs- und Lüfterwerte des fernen Servers abzurufen:

1. Melden Sie sich beim Remote Supervisor Adapter an. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Auf die textbasierte Schnittstelle über eine Telnet-Verbindung zugreifen” auf Seite 71 oder „Auf die textbasierte Schnittstelle über eine direkte serielle Verbindung zugreifen” auf Seite 72.
2. **Für x330-Server:** Melden Sie sich beim ASM-Prozessor an. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Auf ferne Adapter über ein ASM-Interconnect-Netzwerk zugreifen” auf Seite 74.
3. Wählen Sie die Option **Temperature, Voltage and Fan** aus. Ein ähnliches Fenster wie das in der folgenden Abbildung dargestellte wird geöffnet.

```
Temperature, Voltage and Fan - Local: ASMDEMO

 System Power Status: Off
 Power On Hours: 0
 Reboot Count: 0
 System State: System power off/State unknown

 These tables will take a few moments to process:
 ° Temperature Tables
 ° Voltage Tables
 ° Fan Table
```

4. Wählen Sie die Option **Temperature Tables** aus. Es wird ein ähnliches Fenster angezeigt wie in der folgenden Abbildung.

```
Temperature Tables - Local: ASMDEMO

 ° CPU Temperatures
 ° DASD Temperatures
 ° System Temperatures
```

Die übergebenen Temperaturwerte für die CPU, das Festplattenlaufwerk und das System werden mit folgenden Schwellenwertbereichen verglichen.

Anmerkung: Die Temperaturschwellenwerte sind auf dem fernen Server voreingestellt und können nicht geändert werden.

Warning
Wenn eine Temperatur einen bestimmten Wert erreicht, wird ein Temperaturalert an die konfigurierten Empfänger ferner Alerts gesendet (sofern im Fenster ″Critical/Warning Remote Alerts″ das Feld **Non-Critical Temperature** auf die Option **Enabled** gesetzt ist). Weitere Informationen zum Definieren der Option ″Temperature″ finden Sie in den Abschnitten „Empfänger ferner Alerts konfigurieren" auf Seite 86 und „Ferne Alerts konfigurieren" auf Seite 90.

Soft Shutdown
Wenn eine Temperatur einen bestimmten Wert über dem Warnwert erreicht, wird ein zweiter Temperaturalert an die konfigurierten Empfänger ferner Alerts gesendet (sofern im Fenster ″Critical/Warning Remote Alerts″ das Feld **Temperature** auf die Option **Enabled** gesetzt ist). Der Server beginnt den Systemabschluss mit dem ordnungsgemäßen Herunterfahren des Betriebssystems. Danach schaltet sich der Server ab.

Hard Shutdown
Wenn eine Temperatur einen bestimmten Wert über dem Wert für sanftes Herunterfahren erreicht, schaltet sich der Server sofort ab und sendet einen Alert an die konfigurierten Empfänger ferner Alerts (sofern im Fenster ″Critical/Warning Remote Alerts″ das Feld **Temperature** auf die Option **Enabled** gesetzt ist).

Anmerkung: Ein Alert über hartes Herunterfahren wird nur gesendet, wenn noch kein Alert über sanftes Herunterfahren gesendet wurde.

Warning Reset
Wenn eine Warnnachricht gesendet wurde und die Temperatur unter den Rücksetzwert für den Alertstatus (″Warning reset″) fällt, nimmt der Server an, dass die Temperatur wieder im Normbereich liegt. Es werden keine weiteren Alerts generiert.

5. Wählen Sie die Option **Voltage Tables** aus. Der Remote Supervisor Adapter sendet einen Alert, wenn die Spannung einer beliebigen überwachten Stromquelle außerhalb der für den Betrieb angegebenen Bereiche liegt. Das System zeigt die Spannungswerte der Systemplatine und der Spannungsreglermodule an.

   In den Fenstern mit den Spannungstabellen werden die Spannungsbereiche angezeigt, in denen der Remote Supervisor Adapter reagiert. Die Spannungsschwellenwerte sind auf dem fernen Server voreingestellt und können nicht geändert werden.

   Für das System ist ein Spannungsbereich definiert, bei dem die folgenden Aktionen ausgeführt werden:

Warning
Wenn die Spannung unter einen angegebenen Spannungsbereich abfällt oder diesen überschreitet, wird ein Spannungsalert an die konfigurierten Empfänger ferner Alerts gesendet (sofern im Fenster ″Critical/Warning Remote Alerts″ das Feld **Non-Critical Voltage** auf die Option **Enabled** gesetzt ist). Weitere Informationen hierzu finden Sie in den Abschnitten „Empfänger ferner Alerts konfigurieren" auf Seite 86 und „Ferne Alerts konfigurieren" auf Seite 90.

Soft Shutdown
Wenn die Spannung unter einen angegebenen Spannungsbereich abfällt oder diesen überschreitet, wird ein Spannungsalert an die konfigurierten Empfänger ferner Alerts (sofern im Fenster ″Critical/Warning Remote Alerts″ das Feld **Voltage** auf die Option **Enabled** gesetzt ist). Der Server beginnt den Systemabschluss mit dem ordnungsgemäßen Herunterfahren des Betriebssystems. Danach schaltet sich der Server ab.

Hard Shutdown
Wenn die Spannung unter einen angegebenen Spannungsbereich abfällt oder diesen überschreitet, schaltet sich das System sofort ab und sendet einen Alert an die konfigurierten Empfänger ferner Alerts (sofern im Fenster ″Critical/Warning Remote Alerts″ das Feld **Voltage** auf die Option **Enabled** gesetzt ist).

Anmerkung: Ein Alert über hartes Herunterfahren wird nur gesendet, wenn noch kein Alert über sanftes Herunterfahren gesendet wurde.

Warning Reset
Wenn die Spannung im Warnbereich für die Spannung liegt (d. h. unter einen angegebenen Spannungsbereich abfällt oder diesen überschreitet) und anschließend wieder einen Wert im angegebenen Spannungsbereich annimmt, nimmt der Server an, dass die Spannung wieder im Normbereich liegt. Es werden keine weiteren Alerts generiert.

6. Wählen Sie die Option **Fan Table** aus. Im Fenster ″Fan Speeds″ wird die aktuelle Drehzahl der Serverlüfter (in Form einer an der Maximalleistung orientierten Prozentangabe) angezeigt. Ein Lüfteralert (″Multiple Fan Failure″ oder ″Single Fan Failure″) wird an die konfigurierten Empfänger ferner Alerts gesendet, wenn die Lüfter zu langsam werden oder vollständig stoppen.

Ereignisprotokoll anzeigen

Im Fenster ″Event Log″ zeigt das Serverereignisprotokoll bzw. POST-Ereignisprotokoll immer zwei Einträge gleichzeitig an. Die Informationen hängen davon ab, ob Sie am Remote Supervisor Adapter oder an einem ASM-Prozessor auf einem xSeries 330-Server angemeldet sind. Der Remote Supervisor Adapter zeichnet eine Zeitmarke zu allen Ereignissen auf und speichert die Ereignisse im Ereignisprotokoll. Wenn der Adapter vom Systemadministrator entsprechend konfiguriert wurde, gibt der Adapter zusätzlich die entsprechenden Alerts aus.

In den Ereignisprotokollen des Remote Supervisor Adapters und des ASM-Prozessors sind z. B. die folgenden Daten enthalten:

- Alle Fernzugriffsversuche und alle Wählereignisse
- Jedes Zurücksetzen des Systems und jeder Neustart
- Verbindungen über das ASM-Interconnect-Netzwerk
- Firmware-Aktualisierungen

Anmerkung: Das Ereignisprotokoll eines Remote Supervisor Adapters, der in einem xSeries330-Server installiert ist, enthält keine Serverereignisse. Sie müssen sich beim ASM-Prozessor anmelden, um das Serverereignisprotokoll und das POST-Ereignisprotokoll anzeigen zu können.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um das Ereignisprotokoll anzuzeigen:

1. Melden Sie sich beim Remote Supervisor Adapter an. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Auf die textbasierte Schnittstelle über eine Telnet-Verbindung zugreifen” auf Seite 71 oder „Auf die textbasierte Schnittstelle über eine direkte serielle Verbindung zugreifen” auf Seite 72.
2. **Für x330-Server:** Wenn Sie das Ereignisprotokoll des ASM-Prozessors anzeigen möchten, melden Sie sich beim ASM-Prozessor an. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Auf ferne Adapter über ein ASM-Interconnect-Netzwerk zugreifen” auf Seite 74.
3. Wählen Sie im Fenster ″Advanced System Management″ die Option **Event Log** aus. Das Fenster ″Event Log″ wird geöffnet.
4. Wählen Sie die Option **View Event Log** aus, um Informationen zu den beiden aktuellsten Ereignissen auf Ihrem Server anzuzeigen.

```
View Event Log - Local: ASMDEMO

 Date:01-01-00  Time:04:14:37  Severity:I  Source:SERVPROC
 TCP connection reset by other host.

 Date:01-01-00  Time:04:07:45  Severity:I  Source:SERVPROC
 Remote Login Successful. Login ID: guest2

 ° View next log entry.
```

Die Ereignisse erhalten die folgenden Bewertungsstufen:

I (Informationsnachricht)
Diese Wertigkeit wird Ereignissen zugeordnet, die Sie zur Kenntnis nehmen sollten.

W (Warnnachricht)
Diese Wertigkeit wird Ereignissen zugeordnet, die die Serverleistung beeinträchtigen könnten.

E (Fehler)
Diese Wertigkeit wird Ereignissen zugeordnet, die sofortige Aufmerksamkeit erfordern.

5. Wählen Sie die Option **View next log entry** aus, um die nächsten zwei Einträge anzuzeigen, oder drücken Sie die Taste F3, um zum Fenster ″Event Log″ zurückzukehren.

Elementare Produktdaten anzeigen

Nach dem Serverstart ruft der Remote Supervisor Adapter oder der ASM-Prozessor die elementaren Produktdaten des Systems, des BIOS-Codes und der Serverkomponenten ab und speichert diese im nicht flüchtigen Speicher. Auf diese Daten können Sie jederzeit von einem beliebigen System aus zugreifen. Die Seite ″Vital Product Data″ enthält wichtige Informationen zu dem System, das vom Remote Supervisor Adapter oder vom ASM-Prozessor überwacht wird.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die elementaren Produktdaten des Remote Supervisor Adapters oder des ASM-Prozessors anzuzeigen:

1. Melden Sie sich beim Remote Supervisor Adapter an. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Auf die textbasierte Schnittstelle über eine Telnet-Verbindung zugreifen” auf Seite 71 oder „Auf die textbasierte Schnittstelle über eine direkte serielle Verbindung zugreifen” auf Seite 72.

2. **Für x330-Server:** Wenn Sie die elementaren Produktdaten des ASM-Prozessors anzeigen möchten, melden Sie sich beim ASM-Prozessor an. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Auf ferne Adapter über ein ASM-Interconnect-Netzwerk zugreifen" auf Seite 74.
3. Wählen Sie im Fenster ″Advanced System Management″ die Option **System Information** aus, um den Status der Hardware- und Softwarekomponenten des Servers anzuzeigen. Das Fenster ″System Information″ wird geöffnet.

```
System Information - Remote: RGR316224026

 o Vital Product Data (VPD)
 o Component Activity Log
```

4. Wählen Sie die Option **Vital Product Data (VPD)** aus. Daraufhin werden die Fenster für die Option ″Vital Product Data″ geöffnet.

```
Vital Product Data (VPD) - Local: ASMDEMO

 o Machine Level VPD
 o Component Level VPD
 o POST/BIOS VPD
 o ASM VPD
 o Integrated Sys Mgmt Processor VPD
```

5. Wählen Sie die gewünschte Option aus:

   Machine level VPD
   Die elementaren Produktdaten für das System werden in diesem Fenster angezeigt.

Tabelle 24. Elementare Produktdaten auf Maschinenebene

Feld	Funktion
Machine type	Der Typ des Servers, der vom Remote Supervisor Adapter oder vom ASM-Prozessor überwacht wird
Machine model	Die Modellnummer, der vom Remote Supervisor Adapter oder vom ASM-Prozessor überwacht wird
Serial number	Die Seriennummer, der vom Remote Supervisor Adapter oder vom ASM-Prozessor überwacht wird
UUID	Die allgemein gültige, eindeutige ID (UUID), eine 32-stellige Hexadezimalzahl des Servers, der vom Remote Supervisor Adapter oder vom ASM-Prozessor überwacht wird.

Component level VPD
Die elementaren Produktdaten für die Systemkomponenten werden in diesem Fenster angezeigt.

Tabelle 25. Elementare Produktdaten auf Komponentenebene

Feld	Funktion
FRU number	Die FRU-Nummer (Field Replaceable Unit, durch den Kundendienst austauschbare Funktionseinheit) für die einzelnen Komponenten (eine sieben- stellige alphanumerische Kennung)
Serial number	Die Seriennummern der einzelnen Komponenten
Mfg-ID	Die Hersteller-ID für die einzelnen Komponenten
Slot	Die Nummer des Steckplatzes, in dem sich die Komponente befindet

Component Activity Log
Sie erhalten eine Aufzeichnung der Komponentenaktivität.

Tabelle 26. Aktivitätenprotokoll für die Komponenten

Feld	Funktion
FRU number	Die FRU-Nummer (Field Replaceable Unit, durch den Kundendienst austauschbare Funktionseinheit) der Komponente (eine siebenstellige alphanumerische Kennung)
Serial number	Die Seriennummer der Komponente
Manufacturer ID	Die Hersteller-ID der Komponente
Slot	Die Nummer des Steckplatzes, in dem sich die Komponente befindet
Action	Die von den einzelnen Komponenten ausgeführte Aktion
Timestamp	Eine Zeitangabe (Datum und Uhrzeit) zur Komponentenaktivität. Das Datum ist im Format MM/TT/JJ dargestellt. Die Uhrzeit ist im Format HH:MM:SS dargestellt.

POST/BIOS VPD
In diesem Fenster befinden sich die elementaren Produktdaten zum POST und zum BIOS-Firmware-Codes des Servers.

Tabelle 27. Elementare Produktdaten zum POST/BIOS

Feld	Funktion
Version	Die Versionsnummer des POST/BIOS-Codes
Build level	Die Build-Version des POST/BIOS-Codes
Build date	Das Erstellungsdatum des POST/BIOS-Codes

Diagnostics VPD

In diesem Abschnitt befinden sich die elementaren Produktdaten zu Diagnosecodes für den von einem fernen Standort aus verwalteten Server.

Tabelle 28. Elementare Produktdaten zur Diagnose

Feld	Funktion
Version	Die Versionsnummer des Diagnosecodes
Build level	Die Build-Stufe des Diagnosecodes
Build date	Das Erstellungsdatum des Diagnosecodes

ASM VPD

In diesem Abschnitt finden Sie die elementaren Produktdaten für den Remote Supervisor Adapter oder den ASM-Prozessor.

Tabelle 29. Elementare Produktdaten zum ASM-Prozessor

Feld	Funktion
Build ID	Die Build-ID der Anwendungsfirmware und der Firmware des Start-ROMs
Revision	Die Überarbeitungsnummern zur Anwendungsfirmware und zur Firmware des Start-ROMs
File name	Die Dateinamen der Anwendungsfirmware und der Firmware des Start-ROMs
Release date	Das Freigabedatum für die Anwendungsfirmware und die Firmware des Start-ROMs

Power backplane VPD

Die elementaren Produktdaten für den Firmware-Code der Rückwandplatine mit Netzteil finden Sie in diesem Abschnitt.

Tabelle 30. Elementare Produktdaten für die Rückwandplatine mit Netzteil

Feld	Funktion
Firmware revision	Die Überarbeitungsversion der Rückwandplatine mit Netzteil

Integrated System Management Processor VPD

Die elementaren Produktdaten für den Firmware-Code des ISMP (Integrated System Management Processor) finden Sie in diesem Fenster.

Tabelle 31. Elementare Produktdaten zum ISM-Prozessor

Feld	Funktion
Firmware revision	Die Überarbeitungsnummer der Firmware des ISM-Prozessors

6. Kehren Sie durch Drücken der Taste F3 zum Fenster ″System Information″ zurück.

Tasks mit dem Remote Supervisor Adapter über eine textbasierte Schnittstelle ausführen

Über die unter der Überschrift ″Tasks″ im Fenster ″Advanced System Management″ aufgeführten Funktionen können Sie die Aktionen des Remote Supervisor Adapters und des Servers direkt steuern.

Anmerkung: Die textbasierte Benutzerschnittstelle unterstützt lediglich die Funktionstasten F1 bis F4.

Status der Stromversorgung eines Servers von einem fernen Standort aus steuern

Der Remote Supervisor Adapter ermöglicht das Einschalten, Ausschalten und Neustarten des Servers von einem fernen Standort aus, so dass Sie die Stromversorgung des Servers vollständig steuern können. Außerdem werden Sie mit Hilfe von Statistiken zum Einschalten und zum Neustart, die aufgezeichnet und angezeigt werden, über die Verfügbarkeit der Serverhardware informiert.

Achtung: Lesen Sie die folgenden Informationen, um Datenverluste oder -beschädigungen zu verhindern, wenn Sie das Betriebssystem fern herunterfahren:

1. Wenn das Betriebssystem Windows 2000, Windows NT, Red Hat Linux oder SuSE Linux auf dem Server installiert ist, müssen Sie nur den Remote Supervisor Adapter-Einheitentreiber installieren, damit das ferne Herunterfahren des Betriebssystems unterstützt wird.

   Anmerkung: Wenn der Wert im Feld **Power off delay** kleiner als 45 Sekunden ist, setzt der Einheitentreiber den Wert beim Laden des Einheitentreibers auf 45 Sekunden. Sie können diesen Ausschaltverzögerungswert nach dem Start des Servers verringern, der Einheitentreiber setzt ihn jedoch beim nächsten Neustart des Servers auf 45 Sekunden zurück. Der Einheitentreiber ändert einen Ausschaltverzögerungswert von 45 Sekunden oder höher nicht.
2. Wenn das Betriebssystem Novell NetWare, SCO UnixWare oder Caldera Open UNIX auf dem Server installiert ist, müssen Sie sowohl den Remote Supervisor Adapter-Einheitentreiber als auch IBM Director Agent installieren, damit das ferne Herunterfahren des Betriebssystems unterstützt wird. Wenn Sie IBM Director Agent installieren, müssen Sie das Markierungsfeld **Management Processor Assistant (MPA)** auswählen.

Sie können die oben angegebenen Aktionen nur ausführen, wenn Sie zum Schreib-/Lesezugriff auf den Remote Supervisor Adapter berechtigt sind. Bei den Optionen, bei denen ein Systemabschluss durchgeführt werden soll, tauscht der Remote Supervisor Adapter über den Einheitentreiber Daten mit der Systemverwaltungssoftware aus, die daraufhin den Systemabschluss einleitet.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Aktionen für die Stromversorgung und den Neustart des Servers durchzuführen.

Anmerkung: Wählen Sie die folgenden Optionen nur im Notfall aus, oder wenn Sie nicht vor Ort sind und der Server nicht mehr reagiert.

1. Melden Sie sich beim Remote Supervisor Adapter an. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Auf die textbasierte Schnittstelle über eine Telnet-Verbindung zugreifen" auf Seite 71.
2. Wählen Sie die Option **Server Power/Restart** aus. Daraufhin wird ein Untermenü aufgerufen. Sie können wahlweise Sondertasten konfigurieren oder die Textkonsole umleiten.
3. Klicken Sie zum Durchführen der folgenden Aktionen jeweils auf die genannte Option:

Den Server sofort einschalten
Wählen Sie zum Einschalten des Servers und zum Starten des Betriebssystems die Option **Power On Server Immediately** aus.

Den Server zu einem bestimmten Zeitpunkt einschalten
Um den Server zu einem bestimmten Zeitpunkt einzuschalten und das Betriebssystem zu starten, wählen Sie die Option **Power On Server at Specified Time** aus, und stellen Sie die Uhrzeit ein, zu der der Server eingeschaltet werden soll.

Den Server sofort ausschalten
Wählen Sie zum Ausschalten des Servers ohne Systemabschluss die Option **Power Off Server Immediately** aus.

Systemabschluss durchführen und den Server anschließend ausschalten
Klicken Sie auf die Option **Shutdown O/S and then Power Off Server**, wenn ein Systemabschluss durchgeführt und der Server anschließend ausgeschaltet werden soll. Diese Option setzt voraus, dass der Einheitentreiber für den Remote Supervisor Adapter installiert ist. Sie müssen möglicherweise außerdem IBM Director Agent installieren. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter dem Hinweis ″Achtung″ zu Beginn dieses Abschnitts.

Systemabschluss durchführen und den Server anschließend neu starten
Klicken Sie zum erneuten Starten des Betriebssystems auf die Option **Shutdown O/S and then Restart Server**. Diese Option setzt voraus, dass der Einheitentreiber für den Remote Supervisor Adapter installiert ist. Sie müssen möglicherweise außerdem IBM Director Agent installieren. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter dem Hinweis ″Achtung″ zu Beginn dieses Abschnitts.

Den Server sofort neu starten
Wählen Sie die Option **Restart the Server Immediately** aus, wenn der Server sofort ausgeschaltet und erneut eingeschaltet werden soll, ohne dass zuvor ein Systemabschluss durchgeführt wird.

Textkonsole des Servers anzeigen

Mit der Option **Redirect Text Console** können Sie die die Textkonsole des Servers auf Ihre Konsole umleiten und bestimmte Tastenkombinationen konfigurieren. Die Zeichen, die in der textbasierten Gesamtanzeige des Servers zu sehen sind, werden im Fenster ″Redirect Text Console″ angezeigt. Das Fenster ″Redirect Text Console″ zeigt jedoch keine Daten an, wenn am Serverbildschirm der Grafikmodus aktiviert ist. Bei Auswahl der Option ″Redirect Text Console″ wird der Server nicht automatisch neu gestartet.

Beachten Sie bei der textbasierten Schnittstelle Folgendes:

- Es werden nur die Funktionstasten F1 bis F4 unterstützt.
- Der Anzeigebereich umfasst 80 Zeichen x 24 Zeilen.

Führen Sie für einen Fernzugriff auf die Textkonsole des Servers die nachfolgenden Schritte aus:

1. Melden Sie sich beim Remote Supervisor Adapter an. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Auf die textbasierte Schnittstelle über eine Telnet-Verbindung zugreifen" auf Seite 71 oder „Auf die textbasierte Schnittstelle über eine direkte serielle Verbindung zugreifen" auf Seite 72.
2. Wählen Sie im Fenster ″Advanced System Management″ die Option **Redirect Text Console** aus. Daraufhin wird ein Untermenü aufgerufen. Sie können wahlweise Sondertasten konfigurieren oder die Textkonsole umleiten.
3. Klicken Sie im Untermenü auf die Option **Redirect Text Console**. Das Fenster ″Redirect Text Console″ wird geöffnet, und der Text, der in der textbasierten Gesamtanzeige des Servers zu sehen ist, wird auf Ihrem Bildschirm angezeigt.
4. Kehren Sie mit der Tastenkombination Strg+R+E+T zum Fenster ″Advanced System Management″ zurück.

   Anmerkung: Nach dem Schließen des Fensters ″Redirect Text Console″ erscheinen die Zeichen, die in der textbasierten Gesamtanzeige des Servers zu sehen sind, erneut im Fenster ″Redirect Text Console″, wenn Sie nochmals die Option ″Redirect Text Console″ auswählen.

POST eines fernen Systems anzeigen

Zur fernen Anzeige des Server-POST müssen Sie den Server erneut starten. Sie können den POST unterbrechen und in die Ausführung des BIOS-Codes am Server eingreifen. Auf Ihrem Bildschirm sehen Sie alle Angaben, die auf der Arbeitsoberfläche des Servers angezeigt werden, und Sie können die Arbeitsoberfläche über Ihre Tastatur steuern.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um den POST-Vorgang eines fernen Servers anzuzeigen:

1. Starten Sie den Server erneut. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Status der Stromversorgung eines Servers von einem fernen Standort aus steuern" auf Seite 116.
2. Kehren Sie durch Drücken der Taste F3 zum Fenster ″Advanced System Management″ zurück.
3. Klicken Sie auf die Option **Redirect Text Console**. Daraufhin wird ein Untermenü aufgerufen.
4. Klicken Sie im Untermenü auf die Option **Redirect Text Console**. Daraufhin wird das Fenster ″Redirect Text Console″ geöffnet, in dem der während des Server-POST angezeigte Text wiedergegeben wird.
5. Kehren Sie mit der Tastenkombination Strg+R+E+T zum Fenster ″Advanced System Management″ zurück.

   Anmerkung: Nach dem Schließen des Fensters ″Redirect Text Console″ erscheinen die Zeichen, die in der textbasierten Gesamtanzeige des Servers zu sehen sind, erneut im Fenster ″Redirect Text Console″, wenn Sie durch eine nochmalige Auswahl der Option ″Redirect Text Console″ zum Server-POST zurückkehren.

Sondertasten konfigurieren

Während der Umleitung der Serverkonsole und während der Ausführung ferner POST-Vorgänge ist die Tastaturunterstützung auf ASCII-Zeichen, Pfeiltasten und die Funktionstasten F1 bis F4 beschränkt. Zur Übertragung bestimmter Tastenkombinationen müssen Sie die vorangestellte Tastenkombination, gefolgt von einer zweiten Taste (siehe Menü ″Configuring Special Keys″), eingeben. Die vorangestellte Tastenkombination können Sie, wie im Menü ″Configuring Special Keys″ zur Konfiguration von Sondertasten dargestellt, definieren. Standardmäßig wird die Tastenkombination Strg+] vorangestellt.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die vorangestellte Tastenkombination zu konfigurieren:

1. Wählen Sie im Menü ″Redirect Text Console″ die Option **Configure Special Keys** aus. Daraufhin wird das Fenster ″Configure Special Keys″ angezeigt.
2. Befolgen Sie anschließend zum Auswählen und Speichern der vorangestellten Tastenkombination die in diesem Fenster angezeigten Anweisungen.

ASM-Standardeinstellungen wiederherstellen

Mit der Option **Restore ASM to Factory Defaults** können Sie die Einstellungen des Remote Supervisor Adapters wiederherstellen, sofern Sie über Schreib-/Lesezugriff auf den Adapter verfügen.

Achtung: Wenn Sie die Option **Restore ASM to Factory Defaults** auswählen, gehen alle Änderungen, die Sie am Remote Supervisor Adapter vorgenommen haben, verloren. Darüber hinaus ist auch ein Fernzugriff auf die Server nicht mehr ohne weiteres möglich. Sie müssen das Kennwort lokal auf den fernen Servern im BIOS-Definitionsmenü zurücksetzen (mit der Taste F1 während des POST).

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um den Remote Supervisor Adapter auf die werkseitig vorgenommenen Einstellungen zurückzusetzen:

1. Melden Sie sich beim Remote Supervisor Adapter an. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Auf die textbasierte Schnittstelle über eine Telnet-Verbindung zugreifen" auf Seite 71 oder „Auf die textbasierte Schnittstelle über eine direkte serielle Verbindung zugreifen" auf Seite 72.
2. Wählen Sie im Fenster ″Advanced System Management″ die Option **Restore ASM To Factory Defaults** aus, um den Remote Supervisor Adapter auf die werkseitig vorgenommenen Einstellungen zurückzusetzen. Die TCP/IP-Verbindung wird in diesem Fall beendet, und Sie müssen die Netzwerkschnittstelle neu konfigurieren.
3. Melden Sie sich über eine Telnet-Verbindung oder über eine direkte serielle Verbindung erneut beim Remote Supervisor Adapter an.
4. Konfigurieren Sie die Netzwerkschnittstelle erneut, um die Konnektivität wiederherzustellen. Weitere Informationen zum Konfigurieren der Netzwerkschnittstelle finden Sie im Abschnitt „Netzwerkschnittstellen konfigurieren" auf Seite 37.

ASM erneut starten

Mit Hilfe der Option **Restart ASM** können Sie den Remote Supervisor Adapter erneut starten, sofern Sie über Schreib-/Lesezugriff verfügen. Ihre TCP/IP- bzw. Modemverbindungen werden dabei unterbrochen, so dass Sie sich erneut anmelden müssen, um die ASM-Webschnittstelle nutzen zu können.

Achtung: Wenn Sie die Option **Restart ASM** auswählen, gehen alle Änderungen, die Sie am Remote Supervisor Adapter vorgenommen haben, verloren. Außerdem können Sie die fernen Server nicht mehr von einem fernen System aus steuern. Sie müssen das Kennwort lokal auf den fernen Servern im BIOS-Definitionsmenü zurücksetzen (mit der Taste F1 während des POST).

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um den Remote Supervisor Adapter erneut zu starten:

1. Melden Sie sich beim Remote Supervisor Adapter an. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Auf die textbasierte Schnittstelle über eine Telnet-Verbindung zugreifen" auf Seite 71 oder „Auf die textbasierte Schnittstelle über eine direkte serielle Verbindung zugreifen" auf Seite 72.
2. Wählen Sie im Fenster ″Advanced System Management″ die Option **Restart ASM** aus, um den Remote Supervisor Adapter erneut zu starten. Die TCP/IP-Verbindung wird in diesem Fall beendet, und Sie müssen die Netzwerkschnittstelle neu konfigurieren.
3. Melden Sie sich über eine Telnet-Verbindung oder über eine direkte serielle Verbindung erneut beim Remote Supervisor Adapter an.
4. Konfigurieren Sie die Netzwerkschnittstelle erneut, um die Konnektivität wiederherzustellen. Weitere Informationen zum Konfigurieren der Netzwerkschnittstelle finden Sie im Abschnitt „Netzwerkschnittstellen konfigurieren" auf Seite 37.

Abmelden

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um sich vom Remote Supervisor Adapter, vom ASM-Prozessor oder von einem anderen fernen Server abzumelden:

1. Wählen Sie im Fenster ″Advanced System Management″ die Option **Log Off** aus.

   Anmerkung: Wenn Sie beim ASM-Prozessor auf einem xSeries 330-Server oder bei einem anderen fernen Server angemeldet sind, müssen Sie zuerst **Log Off Remote ASM** auswählen.
2. Wählen Sie im Bestätigungsfenster die Option **Yes** aus.

Anhang A. Hilfe und technische Unterstützung anfordern

Wenn Sie Hilfe, Serviceleistungen oder technische Unterstützung benötigen oder weitere Informationen zu IBM Produkten anfordern möchten, steht Ihnen eine Vielzahl von Möglichkeiten bei IBM zur Verfügung. Dieser Anhang enthält Informationen darüber, wo Sie zusätzliche Informationen zu IBM und IBM Produkten finden, was Sie bei einem Problem mit xSeries oder mit dem System IntelliStation tun können und beim wem Sie bei Bedarf Kundendienst anfordern können.

Bevor Sie anrufen

Versuchen Sie, bevor Sie anrufen, mit den folgenden Schritten, das Problem selbst zu lösen:

- Überprüfen Sie, ob alle Kabel angeschlossen sind.
- Überprüfen Sie die Netzschalter, um sicherzustellen, dass das System eingeschaltet ist.
- Lesen Sie die Informationen zur Fehlerbehebung in der Systemdokumentation, und setzen Sie Diagnosetools ein, die im Lieferumfang des Systems enthalten sind.
- Besuchen Sie die Website des IBM Support unter http://www.ibm.com/pc/support/, um nach technischen Informationen, Hinweisen, Tipps und neuen Einheitentreibern zu sehen.
- Besuchen Sie ein IBM Diskussionsforum auf der IBM Website, um Ihre Fragen zu stellen.

Sie können viele Probleme ohne fremde Hilfe lösen, indem Sie die Schritte zur Fehlerbehebung befolgen, die IBM in der Onlinehilfefunktion oder in den Veröffentlichungen bereitstellt, die mit dem System und mit der Software geliefert werden. In den Informationen, die im Lieferumfang das Systems enthalten sind, werden auch die Diagnosetests beschrieben, die Sie ausführen können. Im Lieferumfang der meisten xSeries- und IntelliStation-Systeme, Betriebssysteme und Programme sind Informationen zu Fehlerbehebungsschritten und Erläuterungen zu Fehlernachrichten und Fehlercodes enthalten. Wenn Sie einen Softwarefehler vermuten, schlagen Sie in den Informationen zum Betriebssystem oder zum jeweiligen Programm nach.

Dokumentation verwenden

Informationen zum IBM xSeries- oder IntelliStation-System und zur vorinstallierten Software sind ggf. in der Dokumentation enthalten, die mit dem System geliefert wird. Diese Dokumentation kann in Handbüchern, Onlinebüchern, README-Dateien und Hilfedateien enthalten sein. Informationen zur Verwendung der Diagnoseprogramme finden Sie in den entsprechenden Abschnitten zur Fehlerbehebung in der Systemdokumentation. Möglicherweise stellen Sie mit Hilfe der Informationen zur Fehlerbehebung oder der Diagnoseprogramme fest, dass zusätzliche oder aktuellere Einheitentreiber oder zusätzliche Software zur Behebung des Fehlers erforderlich sind. Auf den entsprechenden IBM Webseiten finden Sie die aktuellen technischen Informationen. Sie können von dort außerdem Einheitentreiber und Aktualisierungen herunterladen. Informationen zum Zugriff auf diese Seiten finden Sie unter der Adresse http://www.ibm.com/pc/support/. Befolgen Sie die Anweisungen. Sie können auch Veröffentlichungen über das IBM Publications Ordering System unter der Adresse http://www.elink.ibmlink.ibm.com/public/applications/publications/cgibin/pbi.cgi bestellen.

Hilfe und Informationen aus dem World Wide Web abrufen

Im World Wide Web finden Sie auf der IBM Website aktuelle Informationen zu IBM xSeries- und IntelliStation-Produkten, -Services und -Unterstützung. Die Adresse für Informationen zuIBM xSeries lautet http://www.ibm.com/eserver/xseries/. Die Adresse für Informationen zu IBM IntelliStation lautet http://www.ibm.com/pc/intellistation/.

Informationen zum Service für IBM Produkte und unterstützte Zusatzeinrichtungen finden Sie unter der Adresse http://www.ibm.com/pc/support/. Wenn Sie auf der Unterstützungsseite auf **Profile** klicken, können Sie eine benutzerdefinierte Unterstützungsseite erstellen. Die Unterstützungsseite enthält viele Informationsquellen und Möglichkeiten, Probleme zu lösen:

- Fehler mit IBM Online Assistant bestimmen
- Die aktuellen Einheitentreiber und Aktualisierungen für die Produkte herunterladen
- Häufig gestellte Fragen (FAQs) anzeigen
- Hinweise und Tipps anzeigen, um die Fehlerbehebung zu erleichtern
- An IBM Diskussionsforen teilnehmen
- E-Mail-Benachrichtigungen bei technischen Änderungen zu Produkten einrichten

Softwareservice und -unterstützung

Über IBM Support Line können Sie telefonisch gegen eine Gebühr Hilfe erhalten, wenn beim Einsatz, bei der Konfiguration und in der Software Probleme mit xSeries-Servern, IntelliStation-Workstations und -Appliances aufgetreten sind. Weitere Informationen dazu, welche Produkte von Support Line in Ihrem Land bzw. Ihrer Region unterstützt werden, finden Sie unter der Adresse http://www.ibm.com/services/sl/products/.

Weitere Informationen zu Support Line und anderen IBM Services finden Sie unter der Adresse http://www.ibm.com/services/. Telefonnummern der Unterstützung finden Sie unter der Adresse http://www.ibm.com/planetwide/.

Hardwareservice und -unterstützung

Hardwareservice können Sie über IBM Integrated Technology Services oder über den IBM Händler erhalten, sofern dieser von IBM berechtigt wurde, Garantieservice zu leisten. Telefonnummern der Unterstützung finden Sie unter der Adresse http://www.ibm.com/planetwide/.

In den USA und in Kanada ist Hardwareservice und -unterstützung rund um die Uhr 7 Tage in der Woche verfügbar. In Großbritannien sind diese Serviceleistungen von Montag bis Freitag von 9.00 bis 18.00 Uhr verfügbar.

Anhang B. Bemerkungen

Die vorliegenden Informationen wurden für Produkte und Services entwickelt, die auf dem deutschen Markt angeboten werden.

Möglicherweise bietet IBM die in diesem Dokument beschriebenen Produkte, Services oder Funktionen in anderen Ländern nicht an. Informationen über die gegenwärtig im jeweiligen Land verfügbaren Produkte und Services sind beim IBM Ansprechpartner erhältlich. Hinweise auf IBM Lizenzprogramme oder andere IBM Produkte bedeuten nicht, dass nur Programme, Produkte oder Dienstleistungen von IBM verwendet werden können. Anstelle der Produkte, Programme oder Dienstleistungen können auch andere, ihnen äquivalente Produkte, Programme oder Dienstleistungen verwendet werden, solange diese keine gewerblichen oder andere Schutzrechte von IBM verletzen. Die Verantwortung für den Betrieb von Fremdprodukten, Fremdprogrammen oder Fremdservices liegt jedoch beim Kunden.

Für in diesen Dokument beschriebene Erzeugnisse und Verfahren kann es IBM Patente oder IBM Patentanmeldungen geben. Mit der Auslieferung dieses Handbuchs ist keine Lizenzierung dieser Patente verbunden. Lizenzanfragen sind schriftlich an folgende Adresse zu richten (Anfragen an diese Adresse müssen auf Englisch formuliert werden):

IBM Europe
Director of Licensing
92066 Paris
La Defense, Cedex
France

Trotz sorgfältiger Bearbeitung können technische Ungenauigkeiten oder Druckfehler in dieser Veröffentlichung nicht ausgeschlossen werden. Die Angaben in diesem Handbuch werden in regelmäßigen Zeitabständen aktualisiert. Die Änderungen werden in Überarbeitungen oder in Technical News Letters (TNLs) bekanntgegeben. IBM kann jederzeit ohne Vorankündigung Verbesserungen und/oder Änderungen an den in dieser Veröffentlichung beschriebenen Produkten und/oder Programmen vornehmen.

Verweise in dieser Veröffentlichung auf Websites anderer Anbieter dienen lediglich als Benutzerinformationen und stellen keinerlei Billigung des Inhalts dieser Websites dar. Das über diese Websites verfügbare Material ist nicht Bestandteil des Materials für dieses IBM Produkt. Die Verwendung dieser Websites geschieht auf eigene Verantwortung.

Werden an IBM Informationen eingesandt, können diese in dem Maße, in dem IBM dies für angemessen hält, beliebig verwendet werden, ohne dass eine Verpflichtung gegenüber dem Einsender entsteht.

Impressum

Marken

Folgende Namen sind in gewissen Ländern Marken der International Business Machines Corporation:

e-business Logo
IBM
IntelliStation
Predictive Failure Analysis
ServerGuide
ServerProven
xSeries

Intel, Celeron, LANDesk, MMX, NetBurst, Pentium, Pentium II Xeon, Pentium III Xeon und Xeon sind in gewissen Ländern Marken der Intel Corporation.

Microsoft, Windows und Windows NT sind in gewissen Ländern Marken der Microsoft Corporation.

UNIX ist in gewissen Ländern eine eingetragene Marke von The Open Group.

Java und alle Java-basierten Marken und Logos sind in gewissen Ländern Marken oder eingetragene Marken von Sun Microsystems Inc.

Linux ist eine eingetragene Marke von Linus Torvalds.

Andere Namen von Unternehmen, Produkten oder Dienstleistungen können Marken oder Dienstleistungsmarken anderer Unternehmen sein.

Wichtige Anmerkungen

Die Prozessorgeschwindigkeit bezieht sich auf die interne Taktgeschwindigkeit des Mikroprozessors. Die Anwendungsleistung ist außerdem von anderen Faktoren abhängig.

Als Übertragungsgeschwindigkeiten des CD-ROM-Laufwerks wurde die variable Lesegeschwindigkeit angegeben. Die tatsächlichen Übertragungsgeschwindigkeiten können davon abweichen und liegen oft unter diesem Höchstwert.

Bei Angaben in Bezug auf Hauptspeicherplatz, realen/virtuellen Speicher oder Kanalvolumen steht die Abkürzung KB für etwa 1.000 Bytes, MB für etwa 1.000.000 Bytes und GB für etwa 1.000.000.000 Bytes.

Bei Angaben zur Leistung von Festplattenlaufwerken oder zu Übertragungsgeschwindigkeiten steht MB für 1.000.000 Bytes und GB für 1.000.000.000 Bytes. Die gesamte für den Benutzer verfügbare Speicherkapazität kann je nach Betriebsumgebung variieren.

Die maximale Leistung von internen Festplattenlaufwerken geht vom Austausch aller Standardfestplattenlaufwerke und der Belegung aller Festplattenlaufwerkpositionen mit den größten derzeit unterstützten Laufwerken aus, die IBM zur Verfügung stellt.

Zum Erreichen der maximalen Speicherkapazität muss der Standardspeicher möglicherweise durch ein optionales Speichermodul ersetzt werden.

IBM enthält sich jeder Äußerung in Bezug auf ServerProven-Produkte und -Dienstleistungen anderer Unternehmen und übernimmt für diese keinerlei Gewährleistung. Dies gilt unter anderem für die Gewährleistung der Gebrauchstauglichkeit und der Eignung für einen bestimmten Zweck. Für den Vertrieb dieser Produkte sowie entsprechende Gewährleistungen sind ausschließlich die entsprechenden Fremdanbieter zuständig.

IBM übernimmt keine Verantwortung oder Gewährleistungen bezüglich der Produkte anderer Hersteller. Eine eventuelle Unterstützung für Produkte anderer Hersteller erfolgt durch Drittanbieter, nicht durch IBM.

Manche Software unterscheidet sich möglicherweise von der im Einzelhandel erhältlichen Version (falls verfügbar) und enthält möglicherweise keine Benutzerhandbücher bzw. nicht alle Programmfunktionen.

Index

A

Abmelden in der textbasierten Schnittstelle 121
Abmelden von der Webschnittstelle 50
Alerts
- auswählen zum Senden
  - kritische 29, 91
  - System 30, 93
  - Warnnachricht (Warning) 29, 92
- Definieren ferner Versuche 27
- Einstellen ferner Versuche 89
- Empfänger konfigurieren für 86
- ferne Alerts konfigurieren 90
- Konfigurieren von Empfängern für 24
- weiterleiten von ISMP 26

Alphanumerische Pager-Codes
- Kritische Alerts 29, 91
- Systemalerts 30, 93
- Warnalerts 29, 92

Ändern der ASM-Konfiguration 48
Anforderungen an den Webbrowser 2
Anmeldeeinstellungen, global (Webschnittstelle) 23
Anmelden bei einem ASM-Prozessor 74
Anmelden bei einem Remote Supervisor Adapter 3, 71
Anmeldeprofile
- Definieren von Zugriffsrechten 85
- Einstellen von Zugriffsrechten 22
- erstellen 20, 83

Anmeldung bei einem ASM-Prozessor 6
Anmerkungen, wichtige 126
Anschluss, seriell, konfigurieren 32, 94
Anzeigen
- Ereignisprotokoll 111
- Server-POST 66

ASM, elementare Produktdaten anzeigen 59, 115
ASM-Interconnect-Netzwerk
- Weiterleiten von ISMP-Alerts 26
- Zugriff auf ferne Adapter 69, 74

ASM-Konfiguration
- ändern und wiederherstellen 48
- sichern 47

ASM-Prozessor
- Aktionsbeschreibungen 8
- Anmelden bei (textbasierte Schnittstelle) 74
- Anmelden bei (Webschnittstelle) 6

ASM-Standardeinstellungen wiederherstellen 49, 119
ASM-Webschnittstelle öffnen und verwenden 3
Ausschaltverzögerung für das Herunterfahren des Servers 18, 82
Authentifizierungsprotokolle für PPP 41, 102

B

Betriebssystem-Watchdog (OS Watchdog) (Serverzeitlimit) 81
Betriebssystem-Watchdog (Serverzeitlimit) 16
Browser, Web, Anforderungen 2

D

Datum und Uhrzeit einstellen
- in der textbasierten Schnittstelle 106
- in der Webschnittstelle 19

Diagnosecode, elementare Produktdaten anzeigen 59, 115
DNS konfigurieren 44, 105

E

einstellen
- lokale Ereignisse 94
- Systeminformationen 14, 77

Einstellen
- lokale Ereignisse 31

Einstellungen konfigurieren
- globale Anmeldung (Webschnittstelle) 23
- Modem und Wahl (textbasierte Schnittstelle) 85

Elementare Produktdaten (VPD) anzeigen 57, 112
Empfänger ferner Alerts, konfigurieren 24, 86
Ereignisprotokoll
- anzeigen 55, 111
- Bewertungsstufen 56, 112

Ereignisse einstellen, lokale 31
Ereignisse lokal einstellen 94
Erneut starten, ASM 120
Ethernet-Verbindung konfigurieren 37, 98

F

Ferne Alerts, definieren
- in der Webschnittstelle 28

Ferne Alerts, einstellen
- in der textbasierten Schnittstelle 90
- kritisch 29, 91
- System 30, 93
- Warnnachricht (Warning) 29
- Warnung 92

Ferne Alertsendeversuche konfigurieren 89
Ferne Alertversuche, Definition 27
Ferne Server, überwachen
- Lüfterdrehzahl 55, 111
- Spannungsschwellenwerte 54, 110
- Temperaturschwellenwerte 52, 109

Ferne Steuerung
- POST eines fernen Servers anzeigen 119
- Textkonsole des Servers anzeigen 118

Ferne Steuerung der Stromversorgung des Servers 63, 117
Fernes Starten (Booten des Servers) 64
Firmware, aktualisieren 68
Firmware aktualisieren 68

G

Globale Anmeldeeinstellungen (Webschnittstelle) 23
Grafikkonsole, umleiten 66

H

Hinweise und Anweisungen 2

I

Initialisierungszeichenfolge, Richtlinien für Modem 36, 97
ISMP, elementare Produktdaten anzeigen 60, 115
ISMP-Alertweiterleitung 26

K

Komponentenaktivitätenprotokoll, elementare Produktdaten anzeigen 58, 114
Komponentenebene, elementare Produktdaten anzeigen 58, 114
Konfigurieren
- DNS 44, 105
- Empfänger ferner Alerts 24, 86
- Ethernet-Verbindung 37, 98
- PPP-Zugriff 40, 101
- serieller Anschluss 32, 94
- SMTP 45, 106
- SNMP 42, 103
- Sondertasten (zur fernen Steuerung) 45, 119

Kritische Alerts 29, 91

L

Loader watchdog (Server Timeouts) 17
Loader Watchdog (Serverzeitlimit) 80
Lokale Ereignisse, einstellen 94
Lokale Ereignisse einstellen 31
Lüfterdrehzahl überwachen 55, 111

M

Marken 126
Maschinendaten, elementare Produktdaten anzeigen 57, 58
Maschinenebene, elementare Produktdaten anzeigen 113
Modem, Initialisierungszeichenfolge, Richtlinien 97
Modem, Initialisierungszeichenfolge, Richtlinien für 36
Modem- und Wählverbindungen konfigurieren (textbasierte Schnittstelle) 85
Modemeinstellungen konfigurieren (Konfigurieren der globalen Anmeldeeinstellungen) 34

N

Navigationslinks 8
Navigationslinks, verfügbar (xSeries 330-Server) 11
Network Interfaces
- Ethernet-Verbindung konfigurieren 98
- Konfigurieren der Ethernet-Verbindung 37
- PPP-Zugriff konfigurieren 40, 101

Network Interfaces/Protocols
- DNS konfigurieren 105

Network Protocols
- DNS konfigurieren 44
- SMTP konfigurieren 45, 106
- SNMP konfigurieren 42, 103

Neustart von ASM 49
NMI reset delay, Option für den Neustart des Servers 18
NMI Reset Delay, Option für den Neustart des Servers 82

P

Pager-Codes
- Kritische Alerts 29
- Systemalerts 30
- Warnalerts 29

Pager-Codes (alphanumerisch)
- Kritische Alerts 91
- Systemalerts 93
- Warnalerts 92

POST anzeigen 66, 119
POST/BIOS, elementare Produktdaten anzeigen 59, 114
POST eines fernen Systems, anzeigen 66, 119
POST-Ereignisse anzeigen 55
POST watchdog (Server Timeouts) 16
POST-Watchdog (Serverzeitlimit) 79
PPP-Zugriff
- Authentifizierungsprotokolle 41, 102
- Konfiguration des seriellen Anschlusses 40, 101

Profile, Anmeldeprofile
- Definieren von Zugriffsrechten 85
- erstellen 20, 83
- Zugriffsrechte konfigurieren 22

Protokolle
- Authentifizierung bei PPP 41, 102
- DNS 44, 105
- SMTP 45, 106
- SNMP 42, 103

R

Remote Control
- Anzeigen der Systemabsturzanzeige des Servers 67
- Anzeigen des fernen Server-POST 66
- Grafikkonsole des Servers aufrufen 66
- Übersicht 65

Remote Supervisor Adapter
- Aktionsbeschreibungen 8
- Aktionsbeschreibungen (xSeries 330-Server) 11
- anmelden bei (Webschnittstelle) 3
- Leistungsmerkmale 1

Rückwandplatine mit Netzteil, elementare Produktdaten anzeigen 59, 115

S

Serieller Anschluss, konfigurieren 32, 94
Server, Systemabsturzanzeige speichern 67
Server, Textkonsole anzeigen 66

Server-POST anzeigen 66, 119
Serverereignisprotokoll
  anzeigen 55, 111
  Bewertungsstufen 56, 112
Serverstromversorgung und Neustart
  Aktivität 62
  ferne Steuerung 117
  Remote Control 63
Servertextkonsole anzeigen 118
Sichern der ASM-Konfiguration 47
SMTP konfigurieren 45, 106
SNMP konfigurieren 42, 103
Sommerzeit anpassen 20
Sommerzeit einstellen 107
Sondertasten (zur fernen Steuerung) konfigurieren 45, 119
Sondertasten zur fernen Steuerung konfigurieren 45, 119
Spannungen überwachen 54, 110
Standardeinstellungen, Wiederherstellen der Konfiguration 49, 119
Stromversorgung und Neustart des Server
  Remote Control 117
Stromversorgung und Neustart des Servers
  Aktivität 62
  Remote Control 63
Systemabsturzanzeige speichern 67
Systemalerts 30, 93
Systemdaten, konfigurieren
  in der textbasierten Schnittstelle 77
  in der Webschnittstelle 14
Systemstatus überwachen
  Lüfterdrehzahl 55, 111
  Spannungsschwellenwerte 54, 110
  Temperaturschwellenwerte 52, 109
  Zusammenfassungsseite 51

T

Taktgeber einstellen 19, 106
Temperatur überwachen 109
Temperaturüberwachung 52
Terminalemulation, Einstellungen konfigurieren 73
Textbasierte Benutzerschnittstelle
  Konfigurieren der Terminaleinstellungen 73
  überwachen
    Lüfterdrehzahl 111
    Spannung 110
    Temperatur 109
  Zugriff über serielle Verbindung 72
  Zugriff über Telnet-Verbindung 71
Textkonsole anzeigen 118

U

Uhrzeit und Datum einstellen 19, 106

W

Wähl- und Modemverbindungen konfigurieren (textbasierte Schnittstelle) 85
Warnalerts 29, 92
Watchdog (Serverzeitlimit)
  Betriebssystem (OS) 16, 81
  Ladeprogramm 17, 80
  POST 16, 79
Weiterleitung von Alerts von ISMP 26
Werkseitige Standardeinstellungen wiederherstellen 49, 119
WEZ, Abweichung der Zeiteinstellung 19, 107
Wiederherstellen der ASM-Konfiguration 48
Wiederherstellen der ASM-Standardeinstellungen 49, 119

Z

Zeitlimit für den Server, einstellen
  in der textbasierten Schnittstelle 79
Zeitlimit für den Server einstellen
  in der Webschnittstelle 15
Zeitlimits für den Server einstellen 79
Zeitlimits für Server festlegen 15

IBM

Teilenummer: 71P9901

(1P) P/N: 71P9901

